



Den økonomiske krisen i 1847/48

En analyse av kriseforløpet i Norge mot en internasjonal bakgrunn

Kriss-Elin Meidell Haldorsen og Oda Høgelid Loftaas

Veileder: Bjørn L. Basberg

Selvstendig arbeid innen masterstudiet i økonomi og administrasjon

Hovedprofil: 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 innestår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

Sammendrag

Formålet med denne masterutredningen er å undersøke forløpet til den økonomiske krisen i Norge i 1847/48 mot en internasjonal bakgrunn. Utredningen vil vurdere hvilke årsaker som førte til at norsk økonomi opplevde sterk vekst i første del av 1840-årene og hvilke forhold som forårsaket den økonomiske krisen i 1847/48.

I første del av utredningen vil vi presentere den økonomiske utviklingen i Norge og sentrale trekk i økonomien til Frankrike og Storbritannia. Formålet er å gi forståelse og et bakgrunnsbilde av den økonomiske situasjonen på 1840-tallet. For å analysere den økonomiske utviklingen har vi gjennomført en komparativ metodisk undersøkelse hvor vi undersøker utviklingen i makroøkonomiske variabler både ved hjelp av HP-filter og enkle korrelasjonsanalyser. HP-filteret brukes for å skille sykelkomponentene fra trend, slik at man lettere skal kunne se når økonomien befinner seg i en høy- eller lavkonjunktur. Korrelasjonsanalysen blir brukt for å belyse eventuelle samvariasjoner mellom de økonomiske variablene.

Funnene fra denne utredningen er at norsk økonomi ble overopphetet av overgangen til ekspansiv pengepolitikk i kjølvannet av parifastsettelsen i 1842 og de gode verdenskonjunkturerne i Europa som gjorde seg gjeldende like etter. Undersøkelsene i denne oppgaven påviser en negativ realrente i perioden og økt norsk eksport av blant annet trelast. Videre har vi påvist en ikke-euforisk boligboble i det norske markedet, samt spekulasjon i rug fra 1845. Vendepunktet i norsk økonomi skjer i 1846, blant annet på grunn av svært høye matpriser i Europa. Krisen i Storbritannia i 1847 og revolusjonskrisene i Europa året etter førte til at nedgangen i norsk økonomi endte i en finans- og realøkonomisk krise.

1847/48-krisen i Norge har ikke tidligere blitt analysert metodisk i en helhetlig studie. Utredningen gir et inngående bilde av hvordan norsk økonomi utviklet seg fra 1840 og fram til krisens utbrudd i 1847. Vår undersøkelse av krisen i 1847/48 viser, til tross for at den strakk seg over en kort tidsperiode, at det var en høyst reell finans- og realøkonomisk krise i Norge.

Forord

Denne utredningen er skrevet som en avsluttende del av masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole, hvor vi begge har spesialisert oss innen studieretningen finansiell økonomi.

Første gang vi ble gjort oppmerksomme på Revolusjonskrisen i 1848 var gjennom faget «Krakk og Kriser» på NHH høsten 2016. Vi likte begge to dette faget svært godt og avtalte derfor et møte med foreleseren i faget, professor Ola H. Grytten, for å diskutere potensielle masteroppgaver innenfor historisk økonomi. Han anbefalte oss å undersøke revolusjonskrisen i Norge i 1847/48 fordi det eksisterer lite forskning rundt denne. Etter møtet leste vi oss opp og ble enige om at det ville være interessant å undersøke denne krisen som var såpass underrepresentert i litteraturen.

Å skrive en slik utredning har vært en spennende og utfordrende prosess. Det har vært svært givende å kunne undersøke en krise som er skrevet lite om i litteraturen, men det har også gjort det utfordrende og tidkrevende å finne informasjon. Vi har gjennom prosessen tilegnet oss mye ny kunnskap om både norsk og internasjonal økonomisk historie på 1840-tallet, samt beregning av trend ved hjelp av HP-filter.

Vi vil rette en stor takk til veileder, Bjørn L. Basberg, som har bidratt med gode innspill og tilbakemeldinger på de spørsmål som har dukket opp underveis. Vi vil også rette en takk til Ola H. Grytten som har tatt seg tid til å svare på spørsmål om HP-filter og lambda-verdier. Til slutt ønsker vi å takke Frantz, Kristin, Frode, Birte, Nils og Fredrik for støtte og oppmuntring gjennom studietiden.

Bergen, Juni 2017

Kriss-Elin Meidell Haldorsen og Oda Høgelid Loftaas

Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG.....	2
FORORD	3
INNHALDSFORTEGNELSE	4
LISTE OVER FIGURER OG TABELLER	9
1 INNLEDNING	14
1.1 PROBLEMSTILLING	14
1.2 MOTIVASJON FOR UTREDNINGEN	14
1.3 AVGRENSNING OG ANGREPSMÅTE.....	15
1.4 DISPOSISJON.....	15
2 LITTERATURGJENNOMGANG.....	17
3 TEORI	23
3.1 INNLEDNING	23
3.2 KONJUNKTURTEORI.....	23
3.3 ØKONOMISK KRISE	26
3.4 MINSKYS KRISEMODELL.....	27
3.5 KINDLEBERGERS KRISETEORI.....	30
3.6 SJU-TRINNS DYNAMISK KRISEMODELL	33
3.6.1 Forstyrrelse	34
3.6.2 Overoppheting.....	35
3.6.3 Bobleøkonomi.....	35
3.6.4 Nervøsitet	36
3.6.5 Vendepunkt.....	37
3.6.6 Krise.....	37
3.6.7 Spredning	38

3.7	KRITIKK	39
4	DATA OG KILDER.....	41
4.1	INNLEDNING.....	41
4.2	VALIDITET OG RELIABILITET	41
4.2.1	<i>Validitet</i>	41
4.2.2	<i>Reliabilitet</i>	41
4.3	VURDERING AV KILDER OG DATAMATERIALE	42
4.3.1	<i>Kvalitative kilder</i>	42
4.3.2	<i>Kvantitative kilder</i>	43
5	METODE	48
5.1	INNLEDNING.....	48
5.2	HP-FILTER.....	48
5.3	SVAKHETER VED HP-FILTER	50
5.4	KORRELASJON.....	52
6	NORSK OG INTERNASJONAL ØKONOMI MIDT PÅ 1800-TALLET – NOEN HOVEDTREKK	55
6.1	INNLEDNING.....	55
6.2	DET NORSKE SAMFUNN PÅ 1800-TALLET	55
6.3	LIBERALISERING	59
6.4	BANK- OG KREDITTUTBYGGING	61
6.5	HANDEL OG HANDELSPARTNERE.....	65
6.5.1	<i>Storbritannia</i>	67
6.5.2	<i>Frankrike</i>	68
6.5.3	<i>Tyskland / Hamburg</i>	69
6.6	NORSK ØKONOMI PÅ 1840-TALLET	70

7	INTERNASJONALT KRISEFORLØP	76
7.1	INNLEDNING	76
7.2	1847-KRISEN I STORBRITANNIA.....	76
7.3	REVOLUSJONSÅRET 1848	78
7.3.1	<i>Februarrevolusjonen i Paris</i>	<i>80</i>
7.3.2	<i>Marsrevolusjonen i Wien</i>	<i>81</i>
7.3.3	<i>Marsrevolusjon i de tyske statene</i>	<i>82</i>
8	KRISEN I NORGE.....	84
8.1	INNLEDNING	84
8.2	BETYDNINGEN AV DEN BRITISKE KRISEN I 1847	84
8.3	ÅRET 1848: NORSK EKSPORT	87
8.4	ÅRET 1848: NORGES BANKS UTLÅNS- OG BANKPOLITIKK.....	88
8.5	VEIEN UT AV KRISEN	91
9	EN METODISK UNDERSØKELSE AV 1847/48-KRISENS OMFANG OG ÅRSAKER	93
9.1	INNLEDNING	93
9.2	BRUTTONASJONALPRODUKT	94
9.2.1	<i>BNP per innbygger i Norge med HP-filter.....</i>	<i>94</i>
9.2.2	<i>Produksjonsgap Norge.....</i>	<i>95</i>
9.2.3	<i>BNP per innbygger i Storbritannia med HP-filter</i>	<i>96</i>
9.2.4	<i>Produksjonsgap Storbritannia</i>	<i>97</i>
9.2.5	<i>BNP per innbygger i Frankrike med HP-filter.....</i>	<i>98</i>
9.2.6	<i>Produksjonsgap Frankrike</i>	<i>99</i>
9.2.7	<i>Korrelasjon mellom handelslandene.....</i>	<i>100</i>
9.3	BOLIGPRISER.....	102
9.3.1	<i>Norges boligprisindeks med HP-filter.....</i>	<i>102</i>

9.3.2	<i>Sykelavvik i boligpriser</i>	103
9.3.3	<i>BNP per innbygger og boligpriser</i>	104
9.3.4	<i>Produksjonsgap i Storbritannia og boligpriser i Norge</i>	106
9.3.5	<i>Boligprisindeks for Bergen og Christiania</i>	107
9.3.6	<i>Boliglån med HP-filter</i>	114
9.4	KORNPRISER	118
9.4.1	<i>Kornpriser i Norge med HP-filter</i>	118
9.4.2	<i>Kornpriser Storbritannia med HP-filter</i>	122
9.4.3	<i>Kornpriser Frankrike med HP-filter</i>	124
9.5	HANDELSBALANSE	126
9.5.1	<i>Import med HP-filter</i>	127
9.5.2	<i>Hveteimport med HP-filter i volum</i>	128
9.5.3	<i>Rugimport med HP-filter i volum</i>	130
9.5.4	<i>Byggimport med HP-filter i volum</i>	132
9.5.5	<i>Total eksport med HP-filter</i>	134
9.5.6	<i>Total trelastvolum med HP-filter</i>	138
9.6	PENGEMENGDE	140
9.6.1	<i>Pengemengden M2 og M0</i>	145
9.7	UTLÅN	146
9.8	REALRENTE	154
10	EN ANALYSE AV 1847/48-KRISENS OMFANG OG ÅRSAKER	156
10.1	INNLEDNING	156
10.2	FORSTYRRELSE	156
10.3	OVEROPPHETING OG BOBLEØKONOMI	158

10.4	NERVØSITET OG VENDEPUNKT	160
10.5	KRISE OG SPREDNING	161
11	KONKLUSJONER OG OPPSUMMERING	164
11.1	INNLEDNING.....	164
12	LITTERATURLISTE	168

Liste over figurer og tabeller

Figurer

Figur 3.1 Fra forstyrrelser til konjunkturbevegelse	23
Figur 3.2 Grafisk fremstilling av Minskys krisemodell	30
Figur 3.3 Grafisk fremstilling av sju-trinns dynamisk krisemodell	34
Figur 6.1 Folkemengde i bykommuner 1815-1855.....	57
Figur 6.2 Utvalg av norske fabrikkannlegg 1840-1855	58
Figur 6.3 Antall sparebanker i Norge 1840-1850.....	64
Figur 6.4 Vekselskurs spesidaler mot hamburger banco 1840-1850	71
Figur 6.5 Boligprisindeks Christiania og Bergen 1841-1853.....	72
Figur 6.6 Total import og eksport i Norge 1840-1850 i faste priser	72
Figur 6.7 Samlet norsk eksport 1838-1860, eksportverdier i NOK	74
Figur 6.8 Bruttofraktrater per tonn-mil, 1840-1860	75
Figur 7.1 Hvetepreiser i Østerrike, Tyskland og Frankrike 1840-1850	80
Figur 8.1 Prisen på rug i Norge, 1844-1849.....	85
Figur 8.2 Norsk eksport av trelast og skipsfart, 1840-1852. Eksportverdier i NOK.....	87
Figur 9.1 BNP per innbygger Norge med HP-filter, 1840-1860.....	95
Figur 9.2 Produksjonsgap Norge, 1840-1860	96
Figur 9.3 BNP per innbygger i Storbritannia med HP-filter, 1840-1860.....	97
Figur 9.4 Produksjonsgap Storbritannia, 1840-1860.....	98
Figur 9.5 BNP per innbygger Frankrike med HP-filter, 1840-1860	99

Figur 9.6 Produksjonsgap Frankrike, 1840-1860	100
Figur 9.7 Produksjonsgap Frankrike, Storbritannia og Norge, 1840-1860	101
Figur 9.8 Norsk boligprisindeks med HP-filter, 1840-1860	103
Figur 9.9 Sykelavvik boligprisindeks Norge, 1840-1860	104
Figur 9.10 Norsk produksjonsgap og boligprisindeks, 1840-1860. Boligprisindeks på venstre akse og produksjonsgap på høyre akse	105
Figur 9.11 Produksjonsgap i Storbritannia og sykelavvik av boligprisindeksen i Norge, 1840- 1860. Boligprisindeksen i Norge på venstre akse og produksjonsgap Storbritannia på høyre akse.....	106
Figur 9.12 Boligprisindeks Bergen med HP-filter, 1840-1860	108
Figur 9.13 Sykelavvik for boligprisindeksen i Bergen, 1840-1860	109
Figur 9.14 Boligprisindeks for Christiania med HP-filter, 1841-1861	110
Figur 9.15 Sykelavvik for boligprisindeksen i Christiania 1841-1860	111
Figur 9.16 Sykelavvik i boligprisindeksen for Bergen og Christiania, 1841-1861. Boligprisindeks Bergen på venstre akse og boligprisindeks Christiania på høyre akse.	111
Figur 9.17 Produksjonsgap Storbritannia og boligprisindeks for Bergen og Christiania. Boligprisindeks på venstre akse og produksjonsgap på høyre akse.....	113
Figur 9.18 Boliglån fra Norges Bank med HP-filter, 1840-1860.....	115
Figur 9.19 Sykelavvik for boliglån fra Norges Bank, 1840-1860.....	115
Figur 9.20 Produksjonsgap og sykelavvik i boliglån, 1840-1860. Boliglån på venstre akse og produksjonsgap på høyre akse.....	116
Figur 9.21 Sykelavvik i boliglån og boligprisindeksen, 1840-1860. Boligprisindeks på venstre akse og boliglån på høyre akse.....	117

Figur 9.22 Hvetepreiser Norge med HP-filter, 1840-1860	119
Figur 9.23 Sykelavvik hvetepreiser, 1840-1860	120
Figur 9.24 Rugpreiser Norge med HP-filter, 1840-1860	120
Figur 9.25 Sykelavvik rugpreiser, 1840-1860.....	121
Figur 9.26 Byggpreiser Norge med HP-filter, 1840-1860	121
Figur 9.27 Sykelavvik byggpreiser, 1840-1860	122
Figur 9.28 Hvetepreiser med HP-filter Storbritannia, 1840-1860	123
Figur 9.29 Sykelavvik for hvetepreiser Storbritannia, 1840-1860.....	124
Figur 9.30 Hvetepreiser Frankrike med HP-filter, 1840-1860.....	125
Figur 9.31 Sykelavvik i hvetepreiser for Frankrike, 1840-1860	126
Figur 9.32 Total import med HP-filter Norge, 1840-1860	127
Figur 9.33 Sykelavvik import Norge, 1840-1860	128
Figur 9.34. Total import av hvete i volum med HP-filter, 1840-1860	129
Figur 9.35 Sykelavvik av importen av rug, 1840-1860.....	130
Figur 9.36 Total import av rug i volum med HP-filter, 1840-1860	131
Figur 9.37 Sykelavvik av importen av rug, 1840-1860.....	132
Figur 9.38 Import av bygg i volum med HP-filter, 1840-1860	133
Figur 9.39 Sykelavvik av importen av bygg, 1840-1860	133
Figur 9.40 Total eksport Norge med HP-filter, i kroner, 1840-1860	134
Figur 9.41 Sykelavvik total eksport, 1840-1860	135
Figur 9.42 Produksjonsgap Storbritannia og Frankrike, og sykelavvik eksport Norge, 1840-1860. Eksport på venstre akse og produksjonsgap på høyre akse.	136

Figur 9.43 Sykelavvik i import og eksport, 1840-1860. Total eksport på venstre akse og total import på høyre akse.	137
Figur 9.44 Eksport volum av trelast fra Norge med HP-filter, 1840-1860	139
Figur 9.45 Sykelavvik for eksportert trelastvolum, 1840-1860	140
Figur 9.46 M2 med HP-filter, 1840-1860	141
Figur 9.47 Sykelavvik M2, 1840-1860	141
Figur 9.48 Produksjonsgap og sykelavvik for M2. M2 på venstre akse og produksjonsgap på høyre akse.....	142
Figur 9.49 Sykelavvik M2 og boligprisindeks, 1840-1860. M2 på venstre akse og boligprisindeksen på høyre akse	144
Figur 9.50 Sykelavvik for M2 og M0. M2 på venstre akse og M0 på høyre akse.....	145
Figur 9.51 Totale utlån Norges Bank med HP-filter, 1840-1860.....	147
Figur 9.52 Totale utlån fra norske sparebanker med HP-filter, 1840-1860	148
Figur 9.53 Sykelavvik i totale utlån fra Norges Bank og norske sparebanker, 1840-1860. Sparebanker på venstre akse og Norges Bank på høyre akse.	149
Figur 9.54 Sykelavvik for boligprisindeksen og utlån fra Norges Bank. Boligprisindeks på venstre akse og Utlån fra Norges Bank på høyre akse.	149
Figur 9.55 Sykelavvik for boligprisindeksen og utlån fra sparebanker, 1840-1860. Boligprisindeksen på venstre akse og utlån fra sparebanker på høyre akse.....	151
Figur 9.56 Produksjonsgap i Norge og sykelavvik i utlån fra Norges Bank, 1840-1860. Produksjonsgap på venstre akse og utlån fra Norges Bank på høyre akse.	152
Figur 9.57 Produksjonsgap i Norge og sykelavvik i utlån fra sparebanker, 1840-1860. Produksjonsgap på venstre akse og utlån fra sparebanker på høyre akse.	153
Figur 9.58 Realrente, nominell rente og vekst i konsumpriser, 1840-1860	155

Tabeller

Tabell 9.1 Korrelasjon mellom produksjonsgap Norge, Frankrike og Storbritannia	102
Tabell 9.2 Årlig prosentvis sykelavvik i boligpriser fra HP-trend med $\lambda=2$ 500	104
Tabell 9.3 Korrelasjon mellom produksjonsgapet i Norge og sykelavviket i BPI.....	105
Tabell 9.4 Korrelasjon mellom produksjonsgap Storbritannia og sykelavvik i norske boligpriser.....	107
Tabell 9.5 Korrelasjon mellom sykelavvik i boligprisindeksen i Christiania og Bergen.....	112
Tabell 9.6 Korrelasjon mellom produksjonsgap Storbritannia og sykelavvik i boligpriser i Bergen og Christiania.....	113
Tabell 9.7 Korrelasjon mellom produksjonsgapet i Norge og sykelavviket i boliglån	116
Tabell 9.8 Korrelasjon mellom boligprisindeksen i Norge med sykelavviket i boliglån.....	118
Tabell 9.9 Korrelasjon mellom produksjonsgap Storbritannia, produksjonsgap Frankrike og total eksport fra Norge.....	136
Tabell 9.10 Korrelasjon mellom import og eksport	138
Tabell 9.11 Korrelasjon mellom produksjonsgap og M2.....	143
Tabell 9.12 Korrelasjon mellom boligprisindeks og M2	144
Tabell 9.13 Korrelasjon mellom M2 og M0.....	145
Tabell 9.14 Korrelasjon mellom boligprisindeks og utlån fra Norges Bank.....	150
Tabell 9.15 Korrelasjon mellom boligprisindeks og utlån fra sparebanker	151
Tabell 9.16 Korrelasjon mellom produksjonsgapet i Norge og utlån fra Norges Bank.....	152
Tabell 9.17 Korrelasjon mellom produksjonsgapet i Norge og utlån fra sparebanker.....	153

1 Innledning

1.1 Problemstilling

Denne utredningen omhandler den økonomiske krisen i Norge på slutten av 1840-tallet. Vårt fokus er å avdekke årsakene til at krisen spredte seg til Norge og hvilke konsekvenser den fikk for norsk økonomi. På bakgrunn av dette er den konkrete problemstillingen:

En analyse av forløpet til den økonomiske krisen i Norge i 1847/48 mot en internasjonal bakgrunn – hva var årsaken til krisen?

Gitt problemstillingen vil tilnærmingen i utredningen være å kunne konstatere årsakssammenhenger mellom forskjellige økonomiske variabler. Den økonomiske krisen 1847/48 vil bli drøftet etter forskjellige krisemodeller og kriseteori, med hovedvekt på sju-trinns dynamisk krisemodell. Formålet med oppgaven er å forstå de faktorene som ledet frem til krisen i Norge, men vi ønsker også å kunne gi en oversiktlig kronologisk framstilling av det økonomiske forløpet, da vi mener dette er en stor mangel i dagens litteratur.

1.2 Motivasjon for utredningen

Det har vært skrevet mye om nasjonale og internasjonale finansielle kriser både i bøker, forskningsartikler, doktorgradsavhandlinger og masterutredninger. Da vi i starten av skriveprosessen prøvde å orientere oss om forskning rundt den økonomiske krisen på slutten av 1840-tallet var det derimot lite å oppdrive. Den eksisterende forskningen omkring den såkalte 1847-krisen og revolusjonskrisen i 1848 er i stor grad rettet mot utenlandske forhold og krisene er ofte behandlet separat.

Vi har begge en stor interesse for historisk økonomi og å undersøke en relativt ukjent krise på 1800-tallet er noe vi synes er spennende. Vi vil i denne utredningen undersøke 1847/48-krisen

ved å anvende det eksisterende kildematerialet, men fokuset vil være på Norge og hvordan hendelser i utlandet påvirket norsk økonomi. Vi håper vårt eksplisitte fokus på krisen i Norge vil bli et bidrag til forskningslitteraturen og i så måte til norsk økonomisk historie.

1.3 Avgrensning og angrepsmåte

Utredningen omfatter i hovedsak den økonomiske utviklingen i Norge gjennom 1840-tallet. Hovedfokuset er dermed 1840-årene, men det blir nevnt forhold før og etter denne tidsperioden som kan forklare hvordan Norges økonomi utviklet seg både før og etter 1840-tallet. I denne sammenhengen har det også vært nødvendig å se på den økonomiske utviklingen hos noen av Norges viktigste handelspartnere. I denne utredningen har vi valgt å avgrense dette til Storbritannia og Frankrike, da disse to landene var svært viktige for norsk eksport i perioden. Opprinnelig hadde vi et ønske om å inkludere de tyske statene, men på grunn av både lite valide tall og tidsbegrensninger vil Tyskland ikke inngå i den metodiske gjennomgangen og analysen i denne utredningen.

En annen avgrensning er valget av tidsrom i den metodiske gjennomgangen av økonomiske indikatorer, hvor vi har valgt tidsperioden 1840-1860. Denne avgrensningen er gjort på bakgrunn av tallmaterialet, som i mange tilfeller begynner i 1830. Ved å starte figurene i 1840 vil vi dermed begrense forekomsten av «støy», som endepunktsproblemer, i den grafiske framstillingen. Endepunktsproblemer vil bli gjennomgått i kapittel 5. For tidsserier som starter senere enn 1840, vil figurene vise en 20 års tidsperiode fra tidsseriens start. Til tross for at krisen er kortvarig velger vi å fremstille figurene frem til 1860 for å vise 1847/48-krisen i perspektiv av krisen i 1857-1860 som skyldtes Krimkrigen i 1853-1856.

1.4 Disposisjon

Innledningsvis presenterer vi oppgavens problemstilling, samt motivasjonen for utredningen. Vi redegjør for de ulike avgrensningene som er gjort, blant annet valg av tidsperiode.

I kapittel 2 redegjør vi for hva som er skrevet og forsket på tidligere innenfor det aktuelle emnet. For å få en forståelse for hva en økonomisk og finansiell krise er, og hvilke faser en økonomi ofte gjennomgår på veien mot krise, presenterer vi i kapittel 3 det teoretiske rammeverket for oppgaven. Her presenterer vi konjunkturteori og definisjonen av økonomiske kriser, for deretter å presentere Minskys krisemodell, Kindlebergers kriseteori og Grytten og Hunnes dynamiske sju-trinns krisemodell. De to modellene og kriseteorien er hjelpemidler for å kunne forstå en krises oppbygging og forløp.

Kapittel 4 tar for seg utredningens kilder og datamateriale. Vi gir her en vurdering av de kvalitative og kvantitative kildenes validitet og reliabilitet. Metoden som vil bli brukt på de kvantitative kildene vil bli presentert i kapittel 5. Her vil presentere metodeverktøyene HP-filter og korrelasjon som vil bli anvendt i kapittel 9.

Kapittel 6 omhandler hovedtrekk i norsk og internasjonal økonomi midt på 1800-tallet. Vi presenterer her hvordan det norske samfunnet så ut, forskjellige liberaliseringstiltak både nasjonalt og internasjonalt, utbyggingen av det norske bank- og kredittvesenet og norsk handel. Avslutningsvis i dette kapittelet tar vi for oss norsk økonomi på 1840-tallet og fram til krisen. I kapittel 7 presenterer vi det internasjonale kriseforløpet. Først med den økonomiske krisen i Storbritannia i 1847 og deretter 1848-revolusjonene i Paris, Wien og de tyske statene. Kapittel 8 inneholder det nasjonale kriseforløpet i årene 1847 og 1848. Videre ser vi på hvordan norsk handel ble påvirket og hvordan den norske stat reagerte under krisen. Avslutningsvis i kapittelet gjennomgår vi kort hvilke tiltak som gjorde at Norge kom seg ut av krisen.

Den metodiske undersøkelsen av krisens omfang og årsaker vil bli gjennomgått i kapittel 9. Dette kapittelet inneholder testing av kvantitative nøkkelstørrelser som danner grunnlaget for analysen. Kapittel 10 inneholder analysen. Vi drøfter der sammenhengen mellom funnene fra den metodiske undersøkelsen og setter dem opp mot historien ved hjelp av sju-trinns krisemodell. Kapittel 11 inneholder konklusjoner og oppsummering. Vi vil her gi svar på problemstilling, svakheter ved utredningen og forslag til videre forskning innenfor emnet.

2 Litteraturgjennomgang

I dette kapittelet vil vi redegjøre for tidligere økonomisk historisk forskning og litteratur rundt 1847/48-krisen.

Den internasjonale krisen

Tidligere forskning innen økonomisk historie i Norge har lagt vekt på følgende årsaker til den internasjonale krisen:

I boken «Norges Banks Historie» skriver Nicolai Rygg at det fra midten av 1840-tallet kunne spores et omslag i konjunkturerne på verdensbasis. Potetsykdom og dårlige kornavlinger i store deler av Europa gjorde at kornprisene økte kraftig og fra 1847 ble markedet strammet inn, blant annet på grunn av at Bank of England satte opp renten utover året.¹ Om revolusjonene i 1848 beskriver Rygg hvordan februarrevolusjonen i Frankrike påvirket norsk næringsliv, men han gir ingen forklaringer på hvorfor det ble revolusjoner i Europa dette året.² Også Francis Sejersted, i boken «Norges Bank og høykonjunkturen på 1840-tallet», beskriver påvirkningen av revolusjonskrisene i Norge, men ikke årsakene til den internasjonale krisen. Om krisen skriver han kort og godt «krisen i 1847/48 var internasjonal».³

Fritz Hodne og Ola H. Grytten beskriver i boken «Norsk økonomi i det 19. århundre» kort revolusjonene i Frankrike, Italia, Østerrike, Preussen og de tyske stater i 1848. De skriver at urolighetene førte til at internasjonal handel ble redusert.⁴ Den økonomiske krisen i Storbritannia i 1847 er derimot ikke nevnt. I boken «Krakk og Kriser i historisk perspektiv» av Ola H. Grytten og Arngrim Hunnes er det viet et eget kapittel til revolusjonskrisen i 1848. De skriver at krig og uroligheter kom inn over økonomien som et eksogent sjokk, og realøkonomien duppet i de fleste land i 1848 eller de påfølgende årene. Forfatterne viser til at

¹ Rygg (1918), s.294

² Rygg (1918), s.297

³ Sejersted (1968), s.76

⁴ Hodne og Grytten (2000), s.94

økonomiske historikere har pekt på at økonomiske faktorer, som økte matpriser, økonomisk krise og stigende arbeidsledighet, var minst like viktige som den politiske krisen. I forkant av revolusjonsbølgen var det en sterk prisøkning på nødvendighetsgoder. Videre trekker Grytten og Hunnes fram hvordan de økte matprisene førte til at en større andel av husholdningenes penger gikk til mat⁵, men 1847-krisen blir ikke nevnt her.

I boken «A monetary history of Norway, 1816-2016» blir den økonomiske krisen i 1847 for første gang nevnt i detalj i norsk økonomisk historie. Øyvind Eitrheim, Jan Tore Klovland og Lars Fredrik Øksendal beskriver hvordan en boom⁶ i det britiske aksjemarkedet, som var sentrert rundt jernbane og industrialisering, sprakk i 1847. Dette førte til at flere banker og firmaer gikk konkurs, tilgangen på kreditt ble strammet inn og krisen spredte seg internasjonalt. Videre trekker forfatterne linjene mellom krisen i 1847 og revolusjonskrisene i 1848. De skriver at de økte matprisene og vanskelighetene som den finansielle krisen i Storbritannia førte med seg var hovedårsaken til at 1848 ble et revolusjonsår.⁷

Krisen i Norge

Rygg skriver at det innstrammede internasjonale pengemarkedet fra 1847 fikk påvirkning på norske pengeforhold. Det ble økt etterspørsel etter lån fra våren 1847, spesielt i Christiania, og markedet ble også her innstrammet. Videre beskriver Rygg hvordan de økte kornprisene «la beslag paa de forhaandenværende betalingsmidler».⁸ Rygg beskriver pengemarkedet i Norge utover høsten 1847 som svært vanskelig. Om februarrevolusjonens påvirkning skriver forfatteren at urolighetene fikk en sterk innflytelse på Norges næringsliv, eksporten avtok og

⁵ Grytten og Hunnes (2016), s.125-126

⁶ En boom er en sterk og plutselig kurs- og prisstigning på aksje- og varemarkedene. Sirnes (2009)

⁷ Eitrheim, Klovland og Øksendal (2016), s.135

⁸ Rygg (1918), s.294

det ble vanskeligheter med å oppdrive utenlandsk valuta for oppgjør av gjeld.⁹ Om året 1848 skriver Sejersted at krisen var internasjonal og at den i Norge i første omgang artet seg som en avsetningskrise for eksportørene og som en kredittkrise. I likhet med Rygg beskriver Sejersted hvordan inntektssvikten fra eksporten førte til mangel på utenlandske betalingsmidler, noe som førte til en sterk sølvutveksling¹⁰ i banken.¹¹

Hodne og Grytten trekker frem at eksportsvikten i 1848 førte til redusert produksjon og reduserte inntekter, noe som igjen førte til at sølvfondet ble ytterligere svekket. Dette førte i neste omgang til nedgang i seddelmengden som forsterket den negative trenden i etterspørselen og den økonomiske aktiviteten ble svekket.¹² Grytten og Hunnes mener også at norsk økonomi merket krisen først gjennom fallende eksport til landene som var preget av uroligheter i 1848. Videre peker forfatterne på at boligmarkedet i Norge opplevde et krakk¹³ i 1847. Boligprisene hadde steget betydelig frem til og med 1846, noe som var et resultat av at det med pariinnløsningen i 1842 var slutt på den kontraktive pengepolitikken i Norge. Grytten og Hunnes skriver at næringslivet ikke klarte å mobilisere nok driftskapital i 1848, noe som førte til mange konkurser. Det ble også vanskelig å hente kapital fra utlandet, da krisen omfattet de fleste land i Europa. Forfatterne mener konjunktursvingningene fulgte som en konsekvens av pengepolitikken, som gikk fra å være ekspansiv under høykonjunkturen i starten av 1840-årene til å strammes inn under krisen.¹⁴

⁹ Rygg (1918), s.297

¹⁰ Sølvutveksling var når publikum vekslet inn sedler mot sølv i Norges Bank. Lie, Kobberrød, Thomassen og Rongved (2016), s. 77

¹¹ Sejersted (1968), s.76

¹² Hodne og Grytten (2000), s.95

¹³ Et krakk forekommer når en boble sprekker, det vil si at prisene på aktiva kollapser. Grytten og Hunnes (2016), s. 23

¹⁴ Grytten og Hunnes (2016), s.128-130

Eitrheim, Klovland og Øksendal skriver at Norge unnslopp de politiske urolighetene i 1848, men landet ble likevel påvirket av de økonomiske virkningene. Årene 1846-47 var dårlige år for norsk fiskefangst og prisen på importert korn økte, noe som betydde at Norge allerede opplevde et press på handelsbalansen før den internasjonale krisen. Videre blir den trange tilgangen på kreditt i 1847 beskrevet, og hvordan også norske sparebanker fikk likviditetsproblemer i 1847/48.¹⁵ Kapittelet «The crisis of 1847-1848» i boken beskriver i hovedsak hvordan Norges Bank handlet under krisen.

Internasjonal litteratur

David Morrier Evans skriver i sin bok "The Commercial crisis 1847-48" at den britiske jernbanemanien oppstod som en konsekvens av lave renter og rik tilgang på penger i Storbritannia fra 1842.¹⁶ Videre viser forfatteren hvordan utenlandske investorer etter hvert også involverte seg i oppkjøp av britiske jernbaneaksjer. I slutten av 1846 begynte prisene på jernbaneaksjene å falle, noe som påvirket det kontinentale aksjemarkedet. I London, Paris, Hamburg, Frankfurt og Amsterdam gikk flere banker og meglere konkurs, som i neste omgang førte til knapp tilgang på betalingsmidler.¹⁷ Økonomien i Storbritannia gikk nå over i det Evans betegner som "the food and money panic". Forfatteren beskriver panikken som oppstod på de britiske øyer og hvordan "the week of terror" artet seg. Om revolusjonene i 1848 beskriver Evans hvordan begivenhetene i Paris påvirket britisk økonomi.¹⁸

John Harold Clapham beskriver i boken "Economic Development of France and Germany 1815-1914" hvordan avlingene i 1847 var dårlig i både Frankrike og Tyskland. Dermed begynte 1848 med at store deler av Europa var rastløs og sulten, og mange land hadde finansielle problemer. Mislykkede avlinger førte til en økt import, noe som gjorde at gull- og

¹⁵ Eitrheim, Klovland og Øksendal (2016), s.135-142

¹⁶ Evans (1849), s.2

¹⁷ Ibid, s.51

¹⁸ Ibid, s.109

sølvreservene ble drenert ut av mange land. Clapham skriver at krisen startet i 1847 i England hvor kornimportørene opplevde store tap dette året og situasjonen ble forverret av at jernbaneboblen sprakk.¹⁹

Historiebøker

Jan Eivind Myhre beskriver ikke den økonomiske krisen i 1847/48 i sin bok ”Norsk Historie 1815-1905”. Forfatteren beskriver hvordan revolusjonene i Europa påvirket Marcus Thrane til å stifte ”Drammens Arbeiderforening” i 1848.²⁰ Det samme gjør Fritz Hodne i sin bok ”Norges økonomiske historie 1850-1970”.²¹ I boken ”A History of Modern Norway 1814-1972” beskriver Thomas Kingston Derry hvordan krisen i 1848-49 påvirket det forholdet mellom de skandinaviske landene. De økonomiske virkningene er i liten grad diskutert. Tore Pryser beskriver i boken ”Norsk historie 1814-1860” kort hvordan Norges Bank endret sin utlånspolitikk i 1840-årene og hvordan regjeringen tok opp statslån i 1848.²² Forfatteren skriver at revolusjonene spredte seg i Europa i 1849-50²³, mens verdenskrisen begynte i 1847. Han beskriver hvordan lavkonjunktoren påvirket norsk eksportnæring og hvordan mange småbønder og husmenn mistet inntekter som en konsekvens.²⁴

Tidligere forskning innen økonomisk historie i Norge legger vekt på økte matpriser, konjunkturuomslag og at jernbaneboblen sprakk i Storbritannia som årsaker til den internasjonale krisen. Når det kommer til hva som påvirket utviklingen i Norge blir det fokusert på en kraftig nedgang i eksport og vanskeligheter med å skaffe kreditt både nasjonalt og internasjonalt. I den internasjonale litteraturen er utviklingen i Norge nevnt i svært liten grad og norske historiebøker fokuserer ikke på de økonomiske virkningene av kriseåret 1847/48. Fra litteraturgjennomgangen blir det også tydelig at det ikke er konsensus om når

¹⁹ Clapham, (1968), s. 137

²⁰ Myhre (2012), s. 137-139

²¹ Hodne (1981), s.423

²² Pryser (1999), s. 145

²³ Ibid s.130

²⁴ Ibid s.271

den økonomiske krisen traff Norge. Litteraturgjennomgangen har vært med på å danne grunnlag for problemstillingen og vi vil derfor studere forløpet til krisen i Norge og forsøke å belyse forklaringene som er gitt fra tidligere forskning. Det er også ønskelig å finne andre forklaringer og sammenhenger.

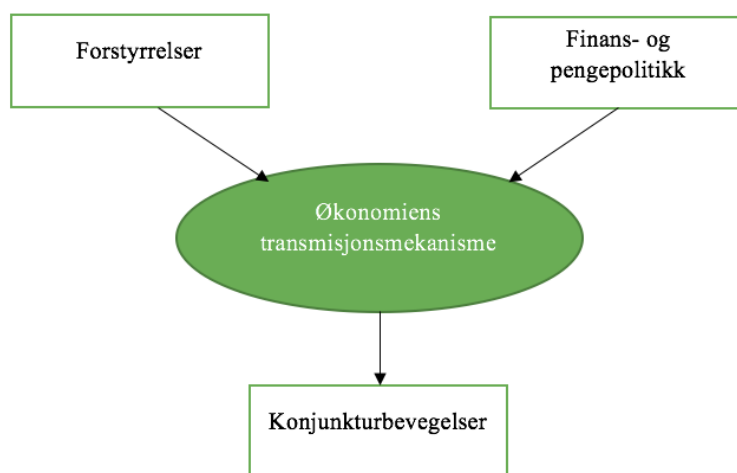
3 Teori

3.1 Innledning

I dette kapittelet gjennomgår vi konjunkturteori og forsøker å gi en definisjon på økonomiske kriser. Vi gjennomgår deretter kort Minskys krisemodell og Kindlebergers kriseteori fordi sjutrinns dynamisk krisemodell, som vi vil anvende i analysen, bygger på Minsky og Kindleberger.²⁵ Avslutningsvis vil vi gjennomgå den sjutrinns dynamiske krisemodellen og deretter fremlegge kritikk som er blitt rettet mot de nevnte kriseteorierne.

3.2 Konjunkturteori

Når man anvender konjunkturteori kan det være vanskelig å forklare hva som forårsaker konjunkturerne. En av utfordringene er å skille mellom hva som er årsak og hva som er virkning. Ragnar Frischs forklaringskjema (figur 3.1) kan imidlertid brukes som et utgangspunkt for å forklare konjunkturbevegelser.²⁶



Figur 3.1 Fra forstyrrelser til konjunkturbevegelse

Kilde: Steigum (2004), s.251

²⁵ Grytten og Hunnes (2016), s.45

²⁶ Steigum (2004), s. 250-251

Ifølge Frisch blir økonomien hele tiden utsatt for store og små forstyrrelser som setter i gang konjunktursvingninger. Disse forstyrrelsene er stokastiske variabler, altså størrelser som ikke kan forutses, men kun registreres i ettertid. Forklaringsskjemaet innebærer at fremtidige konjunktursvingninger ikke kan forutsies, men avhenger av fremtidige forstyrrelser som vi ikke vet utfallet av i dag.²⁷ I tillegg til forstyrrelser kan også myndighetenes finans- og pengepolitikk påvirke konjunktorene. Finanspolitikken²⁸ kan omlegges i ekspansiv eller kontraktiv retning, og omlegginger som lavere skatter eller økte avgifter kan få makroøkonomiske virkninger.²⁹ Pengepolitikken, gjennom fastsettelsen av renter, får direkte betydning for mengden av norske kroner som sirkulerer i økonomien, noe som igjen påvirker inflasjonen, valutakursene og konjunktorene.³⁰

Kjennetegnet til konjunkturbevegelser er at endringer i den økonomiske aktiviteten slår ut i samme retning i store deler av økonomien. Den økonomiske aktiviteten går ofte sammen med betydelige variasjoner i makroøkonomiske størrelser som sysselsetting, arbeidsledighet og bruttoinvesteringer. Land som handler med hverandre vil ofte oppleve at den økonomiske aktiviteten mellom landene til dels varierer i takt.³¹ Den økonomiske utviklingen er sjelden helt jevn og ofte blir perioder med høy økonomisk aktivitet avløst av konjunkturtilbakeslag. Videre er konjunktursykler ikke regelmessige. Noen ganger går det lang tid mellom vendepunktene, mens det andre ganger bare går omkring ett år fra et vendepunkt til det neste.³²

²⁷ Steigum (2004), s. 251

²⁸ Finanspolitikk dreier seg om størrelsen på offentlige utgifter til varer, tjenester, trygder og lignende, samt finansieringen av utgiftene gjennom skatter, avgifter og lånetransaksjoner. Steigum (2004), s.19

²⁹ Steigum (2004), s.19

³⁰ Ibid. s.20

³¹ Ibid. s. 242

³² Ibid. s. 246

Økonomen Joseph Schumpeter mente det er tre regelmessige bølger i økonomien som har en noenlunde fast varighet, nemlig «Kondratieffs bølger» på 50 år, «Juglars bølger» på 9-10 år og «Kitchins bølger» på omkring 40 måneder.³³ Han la stor vekt på nyvinninger som viktige konjunkturimpulser. Dårlige tider ville ifølge Schumpeter tvinge entreprenører og bedrifter til nyskaping og endring, noe som førte til investeringer som utnyttet den nye teknologien eller de nye produksjonsmetodene. Simon Kuznets mente at økonomien beveger seg i konstruksjonssykluser. Disse syklusene bestemmes av pris, profitt, produktivitet, demografi, kriger og ledende sektorer. Han mente forstyrrelsene som skapte syklene var eksogene og ikke regulære. Kuznets mente økonomien beveget seg i sykler på 15-20 år.³⁴

Konjunkturteori tar utgangspunkt i at økonomier er dynamiske og dermed inne i gode og dårlige perioder – det vi kaller konjunkturer. Typisk for konjunkturer er at man tror på impulser, og dette kan være forstyrrelser på tilbuds- eller etterspørselssiden. I konjunkturteori mener man ofte at det er forstyrrelser på etterspørselssiden og eksempler på dette er endringer i folks preferanser, risikoholdning eller inntektsnivå som påvirker etterspørselen.³⁵ Når markedet er mettet vil pilene begynne å peke nedover og man får lavkonjunktur. Markedet får så en ny impuls og man får høykonjunktur igjen. Slik svinger markedet, og dette er naturlig del av at økonomien går fremover.

Konjunkturbevegelser kommer som en respons av en impuls, noe som er en relativt enkel forklaring på konjunktursvingninger og det er fremstilt mange teorier som forsøker å gi en mer detaljert forklaring. Minskys krisemodell, Kindlebergers kriseteori og sju-trinns dynamisk krisemodell er her sentrale.³⁶ Disse modellene er hjelpemidler for å forstå en krises oppbygging og forløp.

³³ Gjermoe (1951), s. 18

³⁴ FIE 431-1 – Krakk og Kriser. Forelesning 2, (25.08.2016)

³⁵ Grytten og Hunnes (2016), s.63

³⁶ Grytten og Hunnes (2016), s. 64

3.3 Økonomisk krise

Da den amerikanske økonomen Raymond Goldsmith (1904-1988) ble bedt om å definere en finansiell krise sa han blant annet ”Hard to define, easy to recognise”.³⁷ Den kanadiske økonomen Michael Bordo definerte det som ”signifikant reduksjon i finansielle nøkkelstørrelser, som pengemengde, aksjer, obligasjoner, forventninger, inflasjonsrate, renter, omsetning av finansielle objekter, langsiktig investering og lignende”.³⁸ Dette er ment som en definisjon, men fremstår mer som en beskrivelse av finansielle kriser. Altså er det vanskelig å definere forskjellige økonomiske kriser, men som Goldsmith sa; vanskelig å definere, men lett å kjenne igjen.

Økonomiske kriser er også vanskelig å forutse. I oktober 1927 uttalte John Maynard Keynes: ”We will not have any more crashes in our time”. I september to år senere sa den amerikanske finansministeren Andrew W. Mellon: ”There is no cause to worry. The high tide of prosperity will continue”.³⁹ Med andre ord er det svært vanskelig på forhånd å angi tidspunkt for økonomiske kriser.

Det finnes ikke noen allmenn akseptert akademisk definisjon av økonomisk krise i dag. Grytten og Hunnes definerer det som ”en krise som oppstår når markeder gjennomgår en tilstand der produksjonen er langt under det normal likevekt mellom tilbud og etterspørsel tilsier”.⁴⁰ Videre skilles det i hovedsak mellom to typer økonomiske kriser; finanskriser og realøkonomiske kriser. En realøkonomisk krise kjennetegnes ved at selve produksjonslivet er rammet, mens en finanskrise kjennetegnes ved turbulens og lammelse i finansmarkedene. Da finansmarkedene er de markedene hvor man henter penger til forretningsmessig drift og

³⁷ FIE 431 – Krakk og kriser, Forelesning 2, (25.08.2016)

³⁸ FIE 431 – Krakk og kriser, Forelesning 2, (25.08.2016)

³⁹ FIE 431 – Krakk og kriser, Forelesning 2 (25.08.2016)

⁴⁰ Grytten og Hunnes (2016), s. 64

investeringer, sprer ofte finanskriser seg til resten av økonomien slik at man også får en realøkonomisk krise.⁴¹ Kriser følger derfor ofte hverandre, men en krise kan også opptre isolert.

3.4 Minskys krisemodell

Hyman Minsky (1919-1996) var en amerikansk økonomiprofessor ved Washington University i St. Louis, Missouri. Han prøvde å gi en forståelse og forklaring av karakteristikkene ved finansielle kriser i sin forskning, noe han i boken "John Maynard Keynes" kritiserte Keynes for ikke å ha.

*".. Keynes offered no explanation of theory of the crisis. In order to complete the picture we have to fill that hole: Keynes's theory is incomplete without a model of the endogenous generation of booms, crisis, and debt deflations."*⁴²

På bakgrunn av dette ønsket Minsky å utvikle en modell som var i stand til å forklare opptakten til, og forløpet av en finansiell krise. Han fremstilte en deskriptiv modell for å forstå og forklare veien til finanskriser i en markedsøkonomi. Modellen er dynamisk og beskriver utviklingen fra en økonomi i likevekt til en økonomi som mister finansiell stabilitet.

Minskys modell er i utgangspunktet keynesiansk og endogen. Det vil si at han tar utgangspunkt i etterspørselssiden for å forklare kriseforløp og ser på faktorer internt i markedet.⁴³ I tillegg er modellen deterministisk, noe som betyr at hvis økonomien entrer den første fasen vil den etter hvert også entre de andre fasene. I modellen vektlegger Minsky tap av finansiell stabilitet

⁴¹ Grytten og Hunnes (2016), s. 24

⁴² Minsky (1975), s. 64

⁴³ Minsky (1975), s. 38

som innebærer at finansmarkeder beveger seg bort fra en naturlig likevekt, noe som kan utløse konjunktursvingninger av ulik størrelse. Hvor stor disse svingningene er avgjør om man ender i krise eller ikke, og dette er igjen i stor grad avhengig av inntekts- og gjeldsrelasjoner.⁴⁴ Modellen til Minsky er grafisk fremstilt i figur 3.2.

Når økonomien ikke klarer å opprettholde finansiell stabilitet etter et eksogent makroøkonomisk sjokk vil den entre Minskys første fase *displacement*. Minsky er interessert i hvordan den eksogene forstyrrelsen påvirker de endogene systemene i økonomien. Forstyrrelsen, eller sjokket som det også kan kalles, endrer enten utsiktene, forventningene, profittmulighetene eller adferden i minst en viktig sektor i markedet. Bedrifter og enkeltpersoner ønsker nå å låne for å kunne dra nytte av økningen i forventet fortjeneste.⁴⁵

Den andre fasen til Minsky er *overtrading*. Aktørene i markedet overvurderer nå fremtidige profittmuligheter som følge av at de tror at den nåværende situasjonen er varig på lang sikt. Mange aktører vil i denne fasen begynne å spekulere i aktiva, noe som innebærer at man kjøper aktiva for kapitalgevinsten fra den forventede økningen i markedet og ikke for dets bruk.⁴⁶ Når forventningene til morgendagens pris på aktiva er høyere enn dagens vil det være rasjonelt for individet å spekulere, men for samfunnet som helhet vil disse investeringene være irrasjonelle. Investeringsakten øker med dette over likevekt og bobler⁴⁷ kan lett oppstå. Dette

⁴⁴ Grytten og Hunnes (2016), s.39

⁴⁵ Kindleberger (2011), s. 25-26

⁴⁶ Kindleberger (2011), s. 25-26

⁴⁷ En boble kjennetegnes av at prisen på aktiva og eiendeler er priset for høyt i forhold til deres virkelige eller fundamentale verdi. Økonomiske bobler bygges ofte opp når det er høy pengerikelighet og når det plasseres mye penger i slike eiendeler begynner prisene å stige på grunn av økt etterspørsel. Dermed økes markedsverdien og eiendelene blir enda mer attraktive investeringsobjekter. I litteraturen skiller man gjerne mellom euforisk og ikke-euforisk boble. En *euforisk boble* kjennetegnes ved at den raske prisveksten i aktiva og eiendeler ikke kan forklares ut fra fundamentale forhold. Ved en *ikke-euforisk boble* kan prisveksten forklares ut fra fundamentale forhold, som for eksempel befolkningsøkning eller høy oljepris. Grytten og Hunnes (2016), s. 23 og s. 77

gjelder da spesielt på aktiva hvor tilbudet er gitt på kort sikt, som for eksempel i eiendomsmarkedet.

Monetary expansion er Minskys tredje fase og omhandler økt etterspørsel etter kapital i markedet. Dette er en naturlig konsekvens av den økte investeringslysten som har oppstått i de to tidligere fasene. Prisøkningen på panteobjekter gjør at kredittinstitusjoner blir mer optimistisk, noe som fører til liberalisering av kreditt. I denne fasen er det ikke uvanlig at kunder som tidligere har blitt vurdert som lite kredittverdige også får innvilget lån.⁴⁸ I denne fasen dukker det ofte opp nye banker og utlånsinstitusjoner. Pengemengden i markedet øker og etterspørselen etter aktiva øker ytterligere, noe som igjen presser prisene opp.⁴⁹ Et av kjennetegnene på denne fasen er at realrenten ofte er lav.⁵⁰ De to fasene overtrading og monetary expansion henger tett sammen og resulterer ofte i at bobler bygger seg opp.

Den fjerde fasen er *revulsion*, også kalt vendepunkt. Enkelte aktører i markedet vil nå se at det ikke er realøkonomisk dekning for boomen som har bygget seg opp. Disse aktørene har innsett at toppen i markedet er nådd og vil derfor realisere sin profitt, noe som skaper store fluktasjoner i aktivaprisene. Markedet vil i denne fasen være svært volatilt. Flere aktører vil etter hvert innse at det har oppstått bobletendenser og bestemmer seg for å selge seg ut, noe som fører til at prisene faller. Prisfallet vil føre til at mange spekulanter med mye gjeld ikke lenger er i stand til å betjene lånene sine. Vendepunktet inntreffer gjerne med en stor konkurs eller at prisene på ett eller flere aktiva faller markant. Panikken sprer seg i markedet og mange ønsker nå å selge seg ut av sine posisjoner. Dette fører til et ytterligere fall i prisene og til slutt vil boblen som har bygget seg opp sprekke. Vendepunktet blir ofte kalt ”Minsky Moment”.⁵¹

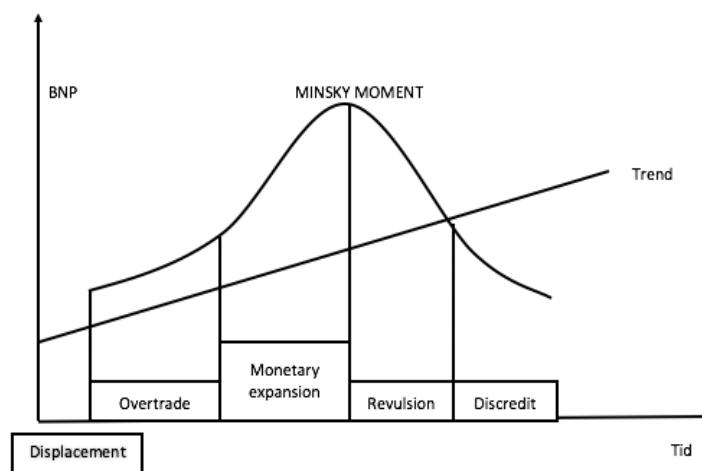
⁴⁸ FIE 431 – Krakk og kriser, forelesning 3 (30.08.2016)

⁴⁹ Kindleberger (2011), s. 28

⁵⁰ Kindleberger (2011), s.44

⁵¹ Kindleberger (2011), s. 33-34

Minskys siste fase er *discredit*. Markedet har nå snudd fra optimisme til pessimisme, og stadig flere aktører ønsker å selge seg ut. Etterspørselen og pengerikligheten reverseres og økonomien går inn i en negativ spiral med negative framtidsutsikter. Minsky mener økonomien er i discredit-fasen når BNP befinner seg under forventet vekst, altså i en nedgangskonjunktur. Antall konkurser øker og flere selskaper får likviditetsproblemer. Økonomisk krise er dermed et faktum.⁵²



Figur 3.2 Grafisk fremstilling av Minskys krisemodell

Kilde: Bygger på forelesningsnotat i FIE431 – Krakk og kriser (30.08.2016)

3.5 Kindlebergers kriseteori

Charles P. Kindleberger (1911-2003) var en økonomisk historiker ved Massachusetts Institute of Technology (MIT). Han utviklet en neoklassisk kriseteori med utgangspunkt i Minskys krisemodell, men Kindleberger fokuserer på tilbudssiden i økonomien. Teorien er basert på empirisk forskning fra tidligere kriser, særlig krisene i mellomkrigstiden. Sammenlignet med

⁵² FIE 431 – Krakk og kriser, forelesning 3 (30.08.2016)

Minskys modell er teorien til Kindleberger mindre deterministisk, forekomst av de første fasene behøver ikke å resultere i økonomisk krise.⁵³

Monetary expansion er Kindlebergers første fase, som kjennetegnes av ekspansjon i penge- og kredittmarkedet. Økt penge- og kredittmengde er i seg selv nok til å skape en spiral av økende etterspørsel som leder økonomien bort fra sin naturlige vekstbane. Økt tilgang på kreditt fører til økt økonomisk aktivitet i markedet, noe som gir gode vekstvilkår for spekulativ mani⁵⁴ og optimismen er med på å skape en boom. Ekspansjonen av pengemengden er ifølge Kindleberger systematisk og endogen heller enn tilfeldig og eksogen.⁵⁵

Den andre fasen er *swindles* og boomen gjør at økonomien nå går stadig fortere. Aktørene inntar posisjoner for å oppnå kortsiktig kreditt og korrupsjonen øker på en medsykisk måte, likt som tilbudet av kreditt.⁵⁶ Mye av aktiviteten i markedet er i denne perioden i en moralsk og lovmessig gråsoner. Økonomien går på høygir, aktivaprisene øker og det blir lett å refinansiere høyrisikolån. Det vil i denne fasen ofte vokse fram en spekulasjonsboble.⁵⁷

Markedsaktørene innser at tidligere estimer av priser og profitt kan være overvurderte, og økonomien befinner seg da i den tredje fasen, *kritisk fase*. Markedsaktørene oppfatter de økonomiske utsiktene mer pessimistisk, noe som kan være en kilde til et mer ustabilt marked.⁵⁸ Manien går med dette over i panikk. Denne fasen kan sammenlignes med Minskys revulsjon,

⁵³ FIE 431 – Krakk og kriser, forelesning 3 (30.08.2016)

⁵⁴ Mani er en situasjon hvor aktiva får sterkt overdreven oppmerksomhet og verdi som investeringsvare. Grytten og Hunnes (2016), s.27

⁵⁵ Kindleberger (2011), s. 67

⁵⁶ Kindleberger (2011), s.165

⁵⁷ FIE 431 – Krakk og kriser, forelesning 3 (30.08.2016)

⁵⁸ Kindleberger (2011), s. 84

men utfallet i Kindlebergers teori er åpen. Kindleberger trekker i denne fasen frem rollen til hegemonimakten⁵⁹ som han mener kan snu situasjonen og dermed også endre utfallet.

De to siste fasene er *innenlandsk-* og *ekstern forplantning*. Innenlandsk forplantning er sammenfallende med Minskys revulsjon og discredit faser.⁶⁰ Nedgangen i aktivapriser fører til at husholdninger sparer mer av inntekten sin, forbruker mindre og dermed reduseres den økonomiske aktiviteten. I tillegg vil lavere aksjepriser redusere investeringsaktiviteten til bedrifter. En boble som sprekker i aksjemarkedet kan dermed forplante seg til realøkonomien gjennom færre investeringer og at en større andel av inntekten blir brukt på nedbetaling av gjeld. Vanskeligheter med å betjene lån, økte konkurser og banktap kan føre til en bankkrise. På denne måten har en finanskriser forplantet seg til realøkonomien. I tillegg til nasjonal spredning kan krisen også spres over landegrensene. Kindleberger mener at finansielle kriser ofte vil forplante seg fra et land til et annet.⁶¹ En reduksjon i prisen på en gitt handelsvare som blir omsatt i stor grad kan resultere i konkurser og bankkriser i land som er langt fra det landet hvor prisendringen i utgangspunktet fant sted. Finansmarkedene i ulike land er knyttet sammen og ifølge Kindleberger er korrelasjonen mellom ulike nasjonale aksjemarkeder høyere, jo større endringene i aksjeprisene er.⁶² Videre kan *booms* og *busts* smitte mellom land gjennom internasjonale kapitalstrømmer og psykologi i markedene. En økonomisk boom i et land tiltrekker seg nesten alltid penger fra andre land.⁶³ Tapene som de utenlandske investorene blir påført under en *bust* kan føre til likviditetsproblemer som forplanter seg til deres hjemmemarked.

⁵⁹ *Hegemonimakt* vil i vår sammenheng være en aktør som har både kapasitet og myndighet til å påvirke markedet i en bestemt retning. Hegemonimakten skal kunne påvirke finansiell stabilitet, etterspørselsvolum, tilbudsvolum og likviditet. En konsekvens av å sørge for likviditet er å være långiver i siste instans, såkalt «*lender of last resort*». I vår sammenheng vil en hegemonimakt typisk være myndighetene i et stort land. Grytten og Hunnes (2016), s. 41

⁶⁰ FIE 431 – Krakk og kriser, forelesning 3 (30.08.2016)

⁶¹ Kindleberger (2011), s. 124

⁶² Ibid. s. 125

⁶³ Ibid. s. 127

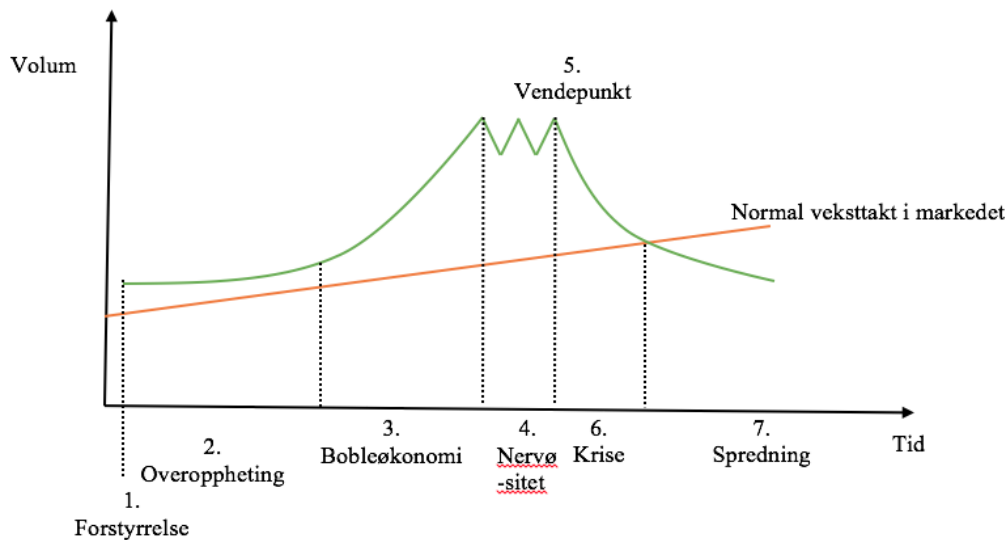
3.6 Sju-trinns dynamisk krisemodell

Ola Honningdal Grytten (1964) ved Norges Handelshøyskole og Arngrim Hunnes (1972) ved Universitetet i Agder presenterer i sin bok ”Krakk og kriser i historisk perspektiv” en sju-trinns dynamisk krisemodell. Modellen er sammensatt på den måten at den bygger på elementer særlig hos Kindleberger, men også hos Minsky og Eichengreen samt annen empirisk kriseforskning.⁶⁴ Eichengreens hypotese trekker frem ”skjør stabilitet”, som vil si at myndighetene og markedsaktørene tror de har funnet en løsning som vil fremme stabilitet. På lang sikt kan denne stabiliteten ende opp med å skape en kriseoppbygging, altså kan den feilslåtte politikken føre til oppblåsing i økonomien.⁶⁵ Sju-trinns modellen er ment som et bidrag til å forklare hvordan kriser kan oppstå, men Grytten og Hunnes påpeker at ikke alle kriser nødvendigvis går gjennom alle de syv fasene. Poenget med modellen og dens faser er å vise et mønster som ofte leder til finanskrise, og veien til krise kan altså gå gjennom elementer av modellen, men ikke nødvendigvis hele. Man kan dermed bevege seg utenom enkelte av fasene. Trinnene i modellen er rangert etter hvilke hendelser som vanligvis inntreffer først, men bør likevel tolkes som overlappende trinn hvor flere kan foregå simultant eller i ulik rekkefølge.

⁶⁴ Grytten og Hunnes (2016), s. 45

⁶⁵ Grytten og Hunnes (2016), s. 44

Grytten og Hunnes krisemodell består av følgende syv trinn:



Figur 3.3 Grafisk fremstilling av sju-trinns dynamisk krisemodell

Kilde: Grytten og Hunnes (2016), s.51

3.6.1 Forstyrrelse

Grytten og Hunnes mener, i likhet med Kindleberger, at veien mot krise starter i form av et eksogent makroøkonomisk sjokk. Det oppstår ved at utenforliggende faktorer påvirker markedet til å endre retning. Endringen fører til økt aktivitet i økonomien, som gjør at stabiliteten i markedene kan gå tapt. Sjokket kan komme enten på tilbuds- eller etterspørselssiden i økonomien. Typiske eksempler på slike makroøkonomiske sjokk er endringer i den økonomiske politikken, funn av store naturressurser, nye innovasjoner og krig. Dette fører til at det ”flyter” over av penger, noe som gir kraftige vekstimpulser. Pengerikeligheten gir et etterspørselsoverskudd som gir kraftig impuls til økonomien.⁶⁶

Kjennetegn på denne fasen er ny giv i økonomien, optimisme og økt etterspørsel.

⁶⁶ Grytten og Hunnes (2016), s. 46-47

3.6.2 Overoppheting

Aktørene tror konsekvensene av det makroøkonomiske sjokket vil vedvare og innretter seg deretter. Det vokser frem en konsensus om at den økonomiske aktiviteten og lønnsomheten vil bli større i fremtiden. Dermed vil aktørene i markedet øke aktiviteten sin gjennom investeringer. Resultatet er at økonomien akselererer og etterspørselen etter kreditt øker. I det økonomien er i ferd med å overopphetes vil spekulasjon bli mer og mer vanlig. Aktørene investerer i aktiva for å hente ut en prisstigningsgevinst på et senere tidspunkt. Man har også aktører som er preget av det Minsky kaller spekulativ finans. Den økte etterspørselen etter kreditt gir ytterligere vekst, særlig i aktivaprisene, siden det er stor gevinst å hente i å plassere penger i realkapital. Økte utlån fører til et pengemessig overskudd, som i stor grad går til kapitalplassering. Markedet beveger seg nå over i det Minsky og Kindleberger betegner som mani.⁶⁷

Kjennetegn på denne fasen er penge- og kreditteksjon, tilbud- og etterspørselsvekst, stigende aktivapriser og økonomisk vekst.

3.6.3 Bobleøkonomi

Det begynner å bli åpenbart at økonomien går for raskt og at markedsprisene på aktiva er gått over de fundamentale verdiene. Aktørene i markedet fortsetter likevel sin investeringsaktivitet da de ser at det er enda mer å hente så lenge oppturen fortsetter. Dermed har det oppstått bobler, da markedsprisene på aktiva er klart høyere enn fundamentale forhold i markedet tilsier. I denne perioden vil man ofte se at den realøkonomiske veksten avtar som et resultat av at markedene er mettet. Dermed vil mer av det økonomiske overskuddet gå inn i kapitalmarkedene, og da særlig verdipapirer og fast eiendom. Veksten kan betegnes som spekulasjonsdrevet, hvor investorene ønsker å hente ut kortsiktig gevinst.

Mange av aktørene innser nå at de befinner seg på et nivå med sterk overprising, men fortsetter likevel å investere. Så lenge man ikke er den siste som kjøper er det individuelt rasjonelt å

⁶⁷ Grytten og Hunnes (2016), s. 47

investere, i henhold til det Kindleberger kaller ”The Greater Fool”. Begrepet blir brukt til å beskrive hvordan den siste kjøperen alltid regner med at noen ville være villig til å kjøpe.⁶⁸ Så lenge noen er ”dummere enn en selv” kan utviklingen fortsette.

Hvorvidt det faktisk eksisterer en boble er ikke alltid like åpenbart, da det ofte kan påpekes faktorer i markedet som gjør at man kan forklare bobletendenser med fundamentale faktorer i samtiden.⁶⁹ Det kan være vanskelig å oppdage en boble før den sprekker.

Kjennetegn på denne fasen er penge- og kreditteksponering, bobletendenser og avmatning i økonomisk vekst.

3.6.4 Nervøsitet

Etter hvert vil stadig flere innse at aktivaprisene har steget langt utover det som oppfattes som et bærekraftig nivå og frykte at det kommer en korreksjon. På bakgrunn av dette vil bankene bli mer forsiktige med utlån. Det er stor usikkerhet over når denne korreksjonen vil komme og trinnet karakteriseres av et nervøst marked som er svært volatil. Fremleggelsen av regnskapene til nøkkelbedrifter får stor betydning for framtidsutsiktene, og da disse nøkkelbedriftene ofte leverer svakere regnskaper i tiden før markedet snur er det fristende å skjule sin virkelige finansielle stilling. I dette trinnet er økonomisk aktivitet i gråsonen på sitt høyeste. Minsky og Kindleberger peker på at økonomisk aktivitet i gråsonen ofte er økende når økonomien nærmer seg toppen. Ofte er myndighetene i denne fasen redd for at det skal oppstå krakk og kriser, og er derfor tilbøyelig til å gi stimulans til økonomien gjennom rimeligere eller lettere tilgjengelig kreditt. Varigheten på nervøsitetstrinnet kan være fra noen dager til flere måneder.⁷⁰

Kjennetegn på denne fasen er urolige markeder, store prissvingninger i aktivamarked og kredittinnstramming.

⁶⁸ Kindleberger (2011), s. 13

⁶⁹ Grytten og Hunnes (2016), s. 48

⁷⁰ Grytten og Hunnes (2016), s. 49

3.6.5 Vendepunkt

Vendepunktet kjennetegnes av at optimisme vendes til pessimisme. De negative forventningene tar overhånd og ”The Minsky Moment” nås. Markedet begynner å bevege seg nedover og optimal individuell tilpasning er nå å selge seg ut, og det raskt, før prisene faller ytterligere. Mange vil selge og få vil kjøpe, noe som fører til at prisene styrter. Denne tilstanden betegner Minsky som panikk.

Etterspørselen faller som følge av tre forhold. For det første blir banker og kredittinstitusjoner mer restriktive i sin utlånspolitikk. For det andre ønsker få å investere i markedet, majoriteten vil vente til utsiktene til fortjeneste er bedre. For det tredje sitter mange og venter på at markedet skal nå ”bunnen”, slik at de kan få det de ønsker til en svært rimelig pris. Konsekvensene er at den økonomiske aktiviteten strupes, og veksten i kreditt- og pengevolum reduseres kraftig eller kan i verste fall stoppe helt opp. På denne måten markerer vendepunktfasen starten på en krise.⁷¹

Kjennetegn på denne fasen er at optimisme vendes til pessimisme og at aktivaprisene faller (krakk).

3.6.6 Krise

Jo fortære og jo mer markedet faller, jo større blir mistilliten. Denne mistilliten reduserer kredittinstitusjoners utlånsvillighet, slik at krisen sprer seg til det øvrige næringsliv. Når likviditetsstrømmen strammes inn får bedrifter problemer med å opprettholde normalt aktivitetsnivå. Konsekvensen blir at ansatte må sies opp, bedriften taper inntekt, og etterspørselen i økonomien fortsetter nedover. Nedbemanningen fører til at disponibel inntekt blant husholdningene og skatteinngangen reduseres, slik at aggregert etterspørsel reduseres ytterligere. Det som før var en oppadgående spiral, er nå blitt en negativ spiral.

⁷¹ Grytten og Hunnes (2016), s. 49-50

Som i vendepunkt-fasen vil investorene avvente aktivakjøp i påvente av at bunnen skal bli nådd, til tross for at aktivaverdiene noteres under de fundamentale verdiene. Konsekvensen blir at kontraksjonen ofte går mye lenger enn det de fundamentale forholdene skulle tilsi. Det oppstår med andre ord en negativ boble. Det er alltid noen som har interesse av at prisene skal falle ytterligere. Derfor er det i denne fasen ikke sjeldent at statsmyndighetene går inn og forsøker å gi nødvendig stimulans til økonomien.⁷²

Kjennetegn på denne fasen er at penge- og kredittveksten stopper opp, negative bobletendenser (krakk), konkurser og bankkrise.

3.6.7 Spredning

Hvorvidt krisen sprer seg påvirkes av hvor integrerte markedene er og beslutningene som blir tatt i løpet av krisens forløp. Likevel er et av forholdene som preger en finanskriser at den gjerne sprer seg til andre markeder. Blir tapene store, og uten at markedene tar seg relativt raskt opp igjen, vil kredittsektoren kunne tape såpass mye kapital at det blir spredning til realøkonomien. Tap for aksjonærene smitter over på bankene de har lånt penger av, og fra bankene til bedriftene, som ikke får kreditt, og fra bedriftene til arbeidstakerne, som mister jobbene sine. Internasjonal handel er med på å spre finanskriser raskt over landegrenser og i forsøket på å redusere krisens spredning er det avgjørende at myndighetene foretar koordinerte tiltak for å snu trenden.⁷³

Kjennetegn på denne fasen er at økonomisk verdiskapning stagnerer og arbeidsledigheten øker.

⁷² Grytten og Hunnes (2016), s. 50

⁷³ Grytten og Hunnes (2016), s. 50-51

3.7 Kritikk

Kindleberger har rettet tre forskjellige typer kritikk mot Minskys krisemodell. Den første er at hver økonomisk krise er unik og dermed vil ikke en generell modell være relevant. Denne kritikken kan i så måte rettes mot de to modellene og teorien vi har tatt for oss i dette kapittelet. En annen kritikk går på at Minskys modell ikke lenger er relevant på grunn av stadige endringer i det økonomiske miljøet. Den tredje kritikken sier at bobler ikke kan oppstå fordi teorien om effisiente markeder sier at all informasjon skal være reflektert i prisen på aktiva.⁷⁴

Minskys modell har videre fått kritikk for sitt manglende empiriske grunnlag. Som tidligere nevnt er utfallet i Minskys krisemodell gitt og det er lite som kan forhindre krisen. Empiriske resultater indikerer derimot at enkelte tiltak, da særlig likviditetsinnsprøytninger i økonomien fra institusjoner i vanskelige tider, kan fungere dempende på kriser.⁷⁵

Avslutningsvis er det viktig å poengtere at de forskjellige modellene og teorien er ment som et *hjelpemiddel* for å kunne forklare hvordan kriser kan oppstå. At teorien og modellene er valide for mange kriser betyr ikke det at de er allmenngyldige. Den økonomiske virkeligheten under kriser vil variere og modellen vil *alltid* være et hjelpemiddel til å forstå krisen.

⁷⁴ Kindleberger (2011), s. 34-35

⁷⁵ Kindleberger (2011), s. 33-34

4 Data og kilder

4.1 Innledning

I dette kapittelet vil vi redegjøre for datamaterialet som vi vil anvende i utredningen. For å kunne ta riktige slutninger i analysen er et pålitelig materiale viktig, vi vil derfor først forklare vurderingskriteriene som materiale vil bli vurdert ut fra. Deretter vil vi vurdere variablenes tidsserier i forhold til disse kriteriene.

4.2 Validitet og reliabilitet

4.2.1 Validitet

Validitet vurderes etter hvilken grad datamateriale representerer fenomenet man prøver å måle. Man må dermed ta utgangspunkt i datamateriale som vil svare på problemstillingen for å oppnå høy validitet. Det er mulig for et datasett å ha høy grad av reliabilitet men også lav validitet. Dette skjer når undersøkelsen måler noe annet enn formålet noe som gjør at den vil inneholde systematiske feil.⁷⁶ Datagrunnlaget vi har tatt for oss i utredningen har vært nødvendig for å svare på problemstillingen og dermed kan data og kildemateriale sees på som valide.

4.2.2 Reliabilitet

Reliabilitet viser til hvor pålitelig kilden er eller hvor nøyaktig framstilt datamateriale er i forhold til virkeligheten. Momenter som avgjør påliteligheten kan vurderes ut fra måten den

⁷⁶ Johannessen, Christoffersen og Tufte (2016), s. 66-67

samles inn på, hvordan den bearbeides eller brukes. Høy reliabilitet vises dermed ved nøyaktigheten av fremstilt data, konsistent over tid og om den er blitt brukt tidligere.⁷⁷

4.3 Vurdering av kilder og datamateriale

4.3.1 Kvalitative kilder

De kvalitative kildene vil være viktig for å kartlegge utviklingen i både Norge og utlandet i kapittel 6, 7 og 8. Kildene danner dermed noe av grunnlaget for den metodiske gjennomgangen i kapittel 9 og vil bli brukt som supplerende årsaksforklaringer i kapittel 10.

Eldre kilder

De eldre kildene som er anvendt i oppgaven gir oss et bilde av hvordan samtiden opplevde 1840-årene. Dette gjelder blant annet for Evans' bok om 1847/48-krisen i Storbritannia, amtmannsberetningene som omhandler 1840-årene i Norge, Stortingsforhandlinger fra perioden og det norske tollvesenets historie. Disse kildene har gode forutsetninger for å beskrive samtiden og vi anser derfor reliabiliteten til å være god. Amtmannsberetningene inneholder også statistikk fra de forskjellige amtene, men statistisk sentralbyrå opplyser at det på denne tiden ikke var spesifisert på hvilken måte amtmennene skulle rapportere. Amtmennene aksepterte ikke at tall var viktig og la derfor heller vekt på hva som var spesielt med distriktet og lovende økonomisk utvikling.⁷⁸ Vi har derfor valgt å ikke inkludere statistikk fra amtmannsberetningene.

Fra litteratur på 1900-tallet har vi anvendt Engebretsens bok om Kreditkassens historie, Ryggs bok om Norges Banks historie og Sejersteds bok om Norges Bank og høykonjunkturen på 1840-tallet. Disse kildene gir oss et innblikk i hvordan de økonomiske forholdene var på 1840-tallet og hvilke reaksjoner blant annet Norges Bank hadde under krisen. Da Norges Bank

⁷⁷ Johannessen, Christoffersen og Tufte (2016), s. 36-37

⁷⁸ SSB «Oplyste og brave Nordmænd» (u.d.)

hadde autoritet som Norges største og viktigste bank i 1840-årene anser vi reliabiliteten og validiteten til dens historie som god. Kreditkassen ble opprettet som en direkte konsekvens av hvordan Norges Bank handlet i slutten av 1840-årene og vi anser derfor både reliabilitet og validitet som god også her.

Nyere kilder

De siste årene har det blitt utgitt bøker som beskriver den økonomiske krisen i Norge på slutten av 1840-tallet. Her vil vi trekke frem «A Monetary History of Norway», «Krakk og Kriser i historisk perspektiv» og «Norges Bank 1816-2016». Disse tre bøkene ble utgitt i 2016 og er skrevet av anerkjente økonomer innenfor historisk økonomi. Vi anser derfor disse bøkene for å ha god validitet og reliabilitet. Den siste kilden vi vil trekke frem er doktorgradsavhandlingen til Camilla Brautaset fra 2002. Hun beskriver norsk eksport fra 1830 til 1865 og dette har vært en svært nyttig kilde i utarbeidelsen av denne oppgaven. Da oppgaven er en doktorgradsavhandling innenfor økonomisk historie anser vi dens reliabilitet som god.

Andre kvalitative kilder

I tillegg til kildene som er blitt nevnt har vi benyttet oss av en rekke andre kilder som historiebøker, økonomiske historiebøker, artikler og tidsskrifter. For en komplett kildelister henviser vi til litteraturlisten i kapittel 12. Vi anser validiteten og reliabiliteten til kildene for å være god.

4.3.2 Kvantitative kilder

De kvantitative kildene vil være grunnlaget for den metodiske undersøkelsen i kapittel 9. Pålitelige databaser vil dermed være viktig for å få troverdige og tilnærmet realistiske resultater.

Bruttonasjonalprodukt.

Bruttonasjonalprodukt (BNP) er verdien av landets samlede produksjon og en indikator for den samlede verdiskapningen. Vi har benyttet årlig data av BNP per innbygger i faste priser fra 1830-2014. Dette er en tidsserie publisert av Grytten i regi av Norges Banks historiske monetære statistikkdatabase.⁷⁹

Usikkerheten rundt kildens reliabilitet er knyttet til de første tiårene i tidsserien for BNP hvor målingene kan fluktuere en del. Tidsserien er også bygget opp av ulike kilder noe som gjør at kvaliteten kan variere. Vi velger likevel å se på usikkerheten rundt denne tidsserien som minimal ettersom anerkjente fagpersoner har utarbeidet og benyttet seg av den. En annen årsak som støtter opp under dens gode reliabilitet er at dette er en del av den offisielle statistikken til Norges Bank og Statistisk sentralbyrå (SSB).

Som nevnt er BNP verdien av landets samlede produksjon, og total import og eksport inngår her. Dette er tidsserier som er tatt ut fra BNP sitt datasett som også er bygget opp av ulike kilder. I de første tiårene er total eksport er bygget opp av tall fra Camilla Brautasets doktorgrad mens total import bygger på utregninger basert på tall fra SSB på grunn av mangel på kilder.⁸⁰ På lik linje med BNP er dette tall som er utarbeidet og benyttet av kjente fagpersoner og derfor sees reliabilitet på som god.

Pengemengde

Kriseteori viser til at pengemengde er en viktig indikator innenfor et kriseforløp. Vi har derfor benyttet Jan Tore Klovlands tidsserier for pengemengdestørrelser som er publisert i Historical Monetary statistics of Norway 1819-2004. De årlige tidsseriene for M0 og M2 er fra 1819-2014, men vi vil i denne oppgaven ta utgangspunkt i den brede pengemengden (M2) ettersom

⁷⁹ Grytten (2004)

⁸⁰ Grytten (2004), s. 262

det er den mest benyttede innenfor pengemengde.⁸¹ Dette er en indeks som er basert på et bredt datagrunnlag, og er på lik linje med BNP anerkjent og en del av Norges offisielle statistikk. Dermed anses reliabiliteten å være tilnærmet god.

Kreditt

Kreditt er, på lik linje med pengemengde, en viktig indikator innenfor kriseteori som kan vise til aktivitetsgrunnlaget i økonomien. Slik som med pengemengde har vi brukt Jan Tore Klovlands tidsserier for boliglån og annet utlån fra sparebanker og Norges Bank. Usikkerheten ved reliabiliteten knyttet til tidsseriene kan skyldes interpolering av materiale før 1860 på grunn av manglende kilder. Dette kan føre til at de største variasjonene i tidsserien er utelatt. På tross av dette vil reliabiliteten vurderes som god ettersom tidsseriene er utarbeidet og benyttet av anerkjente forskere.

Boligprisindeks

I likhet med de andre tidsseriene er også boligprisindeksen hentet fra Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003. Dette er en tidsserie som er utarbeidet av Eitrheim og Erlandsen, og viser den årlige nominelle utviklingen i boligpriser fra 1819 til 2016.

Dagens tidsserier er beregnet med et vektet gjennomsnitt av registrerte solgte boliger i fire av de største byene i Norge: Oslo, Bergen, Kristiansand og Trondheim. Frem til 1897 vil vektingen variere mellom en til tre byer, men ettersom beregningen har vært tilnærmet lik i hele den perioden vil dette blir sett på som en pålitelig kilde. For perioden frem til 1986 har eventuelle kvalitetsendringer ikke blitt tatt hensyn til i beregningen, og har blitt regnet som

⁸¹ FIE420 – Pengemarkeder og bankvesen, forelesning «finansiell struktur; Penger og Kreditt» (09.09.15)

konstant. En antagelse om at huseierne holder sin eiendom vedlike over tid vil ikke påvirke kvalitetsendringen noe som gjør målemetoden god.⁸²

I den metodiske undersøkelsen vil vi ta for oss to av Norges viktigste byer. Boligprisindeksen for Bergen er fra 1819-2016 mens Christiania sin indeks starter i 1841. I den aktuelle perioden er Christiania sine observasjoner i datasettet basert på et utvalg av omsatte eiendommer i enkelte sentrumsgater. Observasjonen for Bergen i samme periode er tilfeldig trukket, noe som skaper en svakhet med datasettet. Usikkerheten rundt validiteten vil da skyldes at noen år vil ha for få observasjoner med ekstremverdier, noe som igjen kan gi misvisende resultater videre. På tross av dette vil vi anse reliabiliteten som moderat god da den er publisert av Norges Bank på lik linje med de andre indikatorene og blir brukt i andre studier.

Statistisk sentralbyrå

SSB, som er en uavhengig institusjon, har blant annet samlet inn økonomiske data for vår periode ved å digitalisere eldre utgivelser. Etter kontakt med SSB har vi fått tilsendt utgivelser som inneholdt priser for de ulike korntypene og volumstørrelser for de viktigste importerte og eksporterte varer. I doktorgraden til Camilla Brautaset viser resultatene at vendepunktet for trelastvolum skjer i 1848. Våre resultater gir et annet vendepunkt ettersom vi har brukt andre kilder. Tidsserier fra SSB vil likevel være en reliabel kilde ettersom det gir sammenlignbare tall som kan brukes i den metodiske undersøkelsen.

Utenlandske databaser

For å måle krisen opp mot en internasjonal bakgrunn har vi valgt å inkludere tidsserier for utenlandske økonomiske indikatorer. BNP for Storbritannia og Frankrike er hentet fra ”The Maddison Project” sin database som måler økonomiske verdier for forskjellige land og

⁸² Eitrheim og Erlandsen (2004), s. 369

tidsserier.⁸³ Tidsseriene for Storbritannia og Frankrike er fra 1801-1900. Reliabiliteten knyttet opp mot denne databasen kan være noe svekket ettersom statistikk fra Maddison har fått kritikk for å ta mange antakelser i sine beregninger.⁸⁴ Dette er likevel den eneste databasen som har historiske data for flere land og er samtidig brukt av andre forskere. Dette må derfor bli sett på som en god nok kilde.

Realrente

Markedets utlånsrente vil være en god indikator på investeringsbeslutningene til befolkningen ettersom den viser kostnaden ved å låne ut penger i markedet. I den metodiske undersøkelsen vil realrenten bli oppdatert ved å bruke konsumprisindeksen (KPI) utarbeidet av Ola H. Grytten og nominelle renter utarbeidet av Jon Petter Holter. Begge tidsseriene er publisert av Norges Bank og vi anser derfor reliabilitet for å være god.

Andre kvantitative data

Av andre kvantitative kilder som er brukt i utredningen kan vi nevne eksportverdier fra Camilla Brautaset, prisen på rug i Norge fra Jan Tore Klovland, prisen på korn i Europa fra Földes, vekslingskurser fra Klovland og antall norske fabrikkbygg fra Skoglund og Bore. Disse kildene er utarbeidet av anerkjente økonomer og mye av statistikken er utgitt av SSB og Norges Bank. Vi anser derfor reliabiliteten til disse kildene som god.

Som nevnt ovenfor vil de kvantitative kildene vil være grunnlaget for den metodiske undersøkelsen. Metoden som vil bli brukt på tidsseriene vil bli vist frem i neste kapittel, og vil være et hjelpemiddel for avdekking av årsakssammenheng.

⁸³ Bolt og Van Zanden (2014)

⁸⁴ Fra samtaler med Ola H. Grytten

5 Metode

5.1 Innledning

For å analysere og finne mulige sammenhenger mellom tidsserier vil vi ta i bruk ulike metodeverktøy. I det følgende kapitlet vil vi presentere metodene Hodrick-Prescot-filteret og korrelasjon som er relevant for utredning vår og som vil brukt videre i kapitlet for metodisk undersøkelse.

5.2 HP-filter

En mye brukt og populær metode for måling av konjunktorene er Hodrick-Prescot-filteret (kalt HP-filteret).⁸⁵ Dette filteret ble utviklet av Robert J. Hodrick and Edward C. Prescott og er et verktøy for å avdekke en trendkomponent og en syklisk komponent av en tidsserie. Den vil også finne avvik fra underliggende trend, hvor da et positivt avvik fra trend vil indikere høykonjunktur mens et negativt avvik fra trend vil indikere lavkonjunktur.⁸⁶ Slike konjunktursykluser blir utløst av forstyrrelser i tilbuds- og etterspørselssiden i økonomien.

For å registrere konjunktur og kriseforløp vil HP-filteret ta for seg en observert tidsserie $\{y_t\}_{t=1}^T$, som eneste inndata, og vil skille dem inn i en syklisk komponent c_t og en trendkomponent g_t .⁸⁷ Den sykliske komponenten vil vise svingningene i tidsserien og trendkomponenten angir en polynomisk trend av tidsserien.

⁸⁵ Grytten og Hunnes (2016), s. 60

⁸⁶ FIE 431 – Krakk og kriser, Forelesning 2, (25.08.2016)

⁸⁷ Grytten og Hunnes (2016), s. 60

Dette vil da bli følgende trend-syklisk kurve

$$y_t = g_t + c_t$$

Den sykliske komponenten vil da bli funnet ved hvor mye de faktiske observasjonene avviker fra den polynomiske trenden, vist slik

$$c_t = y_t - g_t$$

Denne formelen vil da HP-filteret operasjonaliseres slik

$$c_t = \ln y_t - \ln g_t$$

Og viser dermed prosentvis avvik med den sykliske komponenten.⁸⁸ Ved filtrering kan trendkomponenten g_t finnes ved å minimere følgende uttrykk;

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

Kilde: Grytten og Hunnes (2016), s. 60

hvor T er antall observasjoner. Det første leddet er den kvadrerte sykliske komponenten og det andre leddet λ (lambda) utgjør glattingsparametere som vektet trendveksten fra en periode til en annen.⁸⁹ Her er begge leddene kvadrert slik at positive og negative verdier vil bli vektet likt.⁹⁰

Glattingsparameter vil bestemme hvor glatt den estimerte trendkurven vil være og derfor vil valg av lambda være avgjørende for hvilke resultater man får. Settes lambda verdien lik null kan man se ut i fra minimeringsproblemet at trenden vil tilsvare tidsserien. Dersom lambda settes som uendelig vil trenden bli lineær og vi får store sykelutslag. En lambdaverdi på null eller uendelig er to ekstreme tilfeller som er urealistiske, og en fornuftig verdi kan dermed bli

⁸⁸ FIE 431 – Krakk og kriser, Forelesning 2, (25.08.2016)

⁸⁹ Grytten og Hunnes (2016), s. 60

⁹⁰ FIE 431 – Krakk og kriser, Forelesning 2, (25.08.2016)

definert som $0 < \lambda < \infty$. Valg av lambda vil også bli påvirket av hvor mange observasjoner per år datagrunnlaget består av. Litteraturen kan dermed bidra med en standard med $\lambda = 100$ for årlige data, $\lambda = 1600$ for kvartalsvis data og $\lambda = 14\,400$ for månedlige data.⁹¹

Ved konjunkturanalyse i Norge er det argumentert for å bruke en lambdaverdi som er 25 ganger høyere enn standarden på norsk data.⁹² Statistisk sentralbyrå mener at konjunkturforløpet de siste 30 årene vil bli beskrevet best mulig med en høy månedlig lambda verdi på 40 000.⁹³ Trenden for norsk data vil da bli jevnere og lettere vise frem avvik i konjunkturforløpet. Datagrunnlaget for denne historiske krisen har kun årlig data og tar for seg et konjunkturforløp som skjedde for over 150 år siden. Videre i analysen vil vi dermed kun teste årlige lambdaverdier og på grunn av data som er eldre enn 30 år ta for oss både $\lambda = 100$ og $\lambda = 2\,500$ som er justert for norske konjunkturer. At lambdaverdien settes skjønnsmessig gjelder også for årlige data. I en artikkel av Ravn og Uhlig blir $\lambda = 400$ sett på som en mulig verdi for internasjonale årlige data.⁹⁴ Dermed vil en 25 ganger høyere lambdaverdi ($\lambda = 10\,000$) også bli tatt med videre i analysen for å se om dette gir et bedre utslag for den norske økonomien.

5.3 Svakheter ved HP-filter

Selv om det er et mye brukt verktøy har forskere også trukket frem noen potensielle svakheter ved HP-filteret.

⁹¹ Grytten og Hunnes (2016), s. 60-61

⁹² Grytten (2011) s. 22

⁹³ Benedictow og Johansen (2005), s. 15

⁹⁴ Uhlig & Ravn (2002), s. 374

Et av problemene er at den mangler i stor grad et teoretisk fundament og er i større grad bygget opp som en instrumentell antakelse. Trenden er regnet ut i fra en statistisk operasjon som man må anta er det normale utgangspunktet for økonomien. At vi faktisk har funnet den virkelige trenden er vanskelig å si når filteret ikke tar hensyn til andre tidsserier som kunne hjulpet med annen informasjon. Derfor blir filteret bygget på en instrumentell antakelse om at når økonomien opplever en forstyrrelse, vil den da gå vekk fra det normale som er vist i form av en høy- eller lav konjunktur. Økonomien vil på sikt gå mot likevekt igjen, og dermed vil trenden representere likevekten. For å løse dette problemet vil det være viktig å drøfte andre relevante indikatorer opp mot resultatet.⁹⁵

I tillegg har filteret vanskeligheter med å estimere trendverdier i begynnelsen og slutten av tidsserien. Observasjoner fra perioden $t - 1$ og $t + 1$ mangler og filteret har dermed ikke et utgangspunkt å regne ut trendverdiene fra. Dette problemet er bedre kjent som endepunktsproblematikken.⁹⁶ Hp-filteret bruker en tosidig filtrering når man skal skille ut trendkomponentene fra en tidsserie. Det gjør at beregning av trenden bare tar hensyn til observasjoner som er bakover og fremover i tid. På slutten av en tidsserie vil den gradvis gå over til en ensidig test fordi da vil serien bare inneholde data bakover i tid noe som kan føre til et realtidsproblem.⁹⁷

En annen svakhet med HP-filteret er at oppgangs- og nedgangskonjunkturer blir vektet likt, noe nyere forskning har argumentert for at ikke alltid er tilfelle.⁹⁸ I tillegg kan lange sykler fanges dårlig opp i filteret. Den kan være vanskelig å avdekke fordi filteret tror at den lengre opp- eller nedgangsperioden er en del av normalen. Resultatet av dette kan da bli at en sykel

⁹⁵ FIE 431 – Krakk og kriser, Forelesning 2, (25.08.2016)

⁹⁶ FIE 431 – Krakk og kriser, Forelesning 2, (25.08.2016)

⁹⁷ Bjørnland, Brubakk, & Jore (2004), s.201

⁹⁸ Romer (1999)

ser mindre og kortere ut enn den egentlig er. En løsning på dette vil være å sette en veldig høy lambdaverdi, men det kan føre til at man får frem sykler som egentlig ikke er sykler og trender som heller ikke er trender. Det kan også føre til at store sykler kommer frem men som heller er en del av trenden samt gi endepunktsproblematikken fordi det gir en mer lineær trend. Som man ser kan en lambda som er satt skjønnsmessig være en svakhet med HP-filteret, fordi resultatet kan bli påvirket av valget.⁹⁹

I forsøk på å eliminere noen av svakhetene vil det bli testet med både høye og lave lambdaverdier. Den høye lambdaverdien kan være med på å glatte ut trendlinje ytterligere og minimere problemet med endepunksfeilen og lange sykler. Med flere lambdaverdier får man også sett på om valg av lambda vil ha en stor effekt på vår tidsperiode. I vårt tilfelle vil endepunktsproblematikken og realtidsproblematikken være noe lav ettersom den historiske dataen vi ser på vil befinne seg litt lengre ute. Derfor velger vi å bruke HP-filter videre i vår metodiske undersøkelse.

5.4 Korrelasjon

For å sammenligne tidsserier og undersøke om flere faktorer samvarierer, vil det i denne oppgaven bli foretatt en korrelasjonsanalyse mellom noen av variablene. En korrelasjon mellom finansielle-, makroøkonomiske- og realøkonomiske størrelser kan være med på å avdekke årsakssammenhenger som vi ønsker for å besvare problemstillingen.

Korrelasjonen vil vise i hvilken grad den sykliske komponenten til en uavhengig variabel (x_t) vil bevege seg i lik eller ulik retning som den sykliske komponenten til den avhengige variabelen (y_t). Persons korrelasjonskoeffisienten mellom x og y kan derfor defineres som:

⁹⁹ FIE 431 – Krakk og kriser, Forelesning 2, (25.08.2016)

$$\rho(x_t, c_t) = \frac{\sum_{t=1}^T (x_t - \bar{x})(y_t - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{t=1}^T (x_t - \bar{x})^2} * \sqrt{\sum_{t=1}^T (y_t - \bar{y})^2}}$$

Kilde: Johannessen, Christoffersen og Tufte (2016), s. 302

der $\bar{x}$ og $\bar{y}$ er gjennomsnittet til x og y. Korrelasjonskoeffisienten vil ha en verdi mellom 1 og -1, hvor 1 er perfekt positiv samvariasjon og -1 er perfekt negativ samvariasjon. Begge er tilfeller av sterkt lineært forhold mellom variablene. En positiv korrelasjon viser at x er medsyklisk til den avhengige variabelen, men når korrelasjonen er negativ vil x være motsyklisk ovenfor den avhengige variabelen. Hvis korrelasjonskoeffisienten er nær eller lik 0 vil det ikke være noen lineær sammenheng mellom variablene.¹⁰⁰

En årsakssammenheng kan være komplisert og derfor kan kausalitetsforhold være utfordrende å avdekke. Det finnes likevel flere kjennetegn ved konjunktursykluser som har like variasjonsmønstre for land og tidsperioder.¹⁰¹ Noen av mønstrene er at flere finansielle størrelser kan nå sitt vendepunkt før andre. For å måle denne effekten vil den avhengige variabelen bli korrelert med den uavhengige variabelen observert n perioder senere og n perioder tidligere. Dersom korrelasjonskoeffisienten mellom $(y_t, x_t - n)$ er størst og signifikant forskjellig fra null, vil den uavhengige variabelen (x_t) være en ledende indikator. Det betyr at en endring i x i n perioder tidligere kan forårsake en endring i den avhengige variabelen i periode t. Ledende variabler er interessante for oss ettersom de kan gi indikasjoner på konjunkturomslag.¹⁰² Et motsatt resultat kan indikere at vendepunktet for den uavhengige variabelen vil komme senere enn den avhengige variabelen.

I den metodiske undersøkelsesdelen vil vi kun se på samvariasjon mellom sykelkomponentene. En slik korrelasjon vil være med på å holde trendutviklingen utenfor og

¹⁰⁰ Johannessen, Christoffersen og Tufte (2016), s. 306

¹⁰¹ Steigum, (2004), s. 247

¹⁰² Steigum, (2004), s. 247

man kan da få et bedre inntrykk av hvordan avvikene samvarierer. Korrelasjonskoeffisientene kan dermed bli tolket slik¹⁰³:

- Svak korrelasjon, $\rho < 0,40$
- Moderat korrelasjon, $0,40 < \rho < 0,70$
- Høy korrelasjon, $\rho > 0,70$

Korrelasjonsanalysen vil være et nyttig verktøy i denne oppgaven for å finne ut i hvilken grad de makroøkonomiske variablene kan fortelle oss om utviklingen av produksjonsgapet. Den vil også være nyttig i vurderingen av samvariasjon mellom mange andre økonomiske variabler som kan bidra til å gi årsaksgrunnlag i henhold til vår problemstilling. En ulempe med korrelasjonen er at den ikke tar hensyn til at andre makroøkonomiske variabler kan ha en innvirkning. Dermed vil korrelasjonsresultatene bli knyttet opp mot Norges økonomiske historie for å knytte sammenhenger bedre sammen.

I tillegg til en metodisk undersøkelse av tidsseriene vil det også være viktig å gi en historisk fremstilling av perioden. For å kunne forstå krisen vil historiske forhold være avgjørende, noe tall alene ikke kan gi.

¹⁰³ Johannessen, Christoffersen og Tufte (2016), s. 304

6 Norsk og internasjonal økonomi midt på 1800-tallet – noen hovedtrekk

6.1 Innledning

En skildring av utviklingen til det norske samfunnet på midten av 1800-tallet er viktig for utredningen. Vi vil her ta for oss forhold i det norske samfunnet og beskrive liberaliseringen som tok sted på 1830- og 1840-tallet. Videre vil vi fokusere på den norske bank- og kredittutbyggingen og beskrive handelsforholdet mellom Norge og Storbritannia, Frankrike og Tyskland. Avslutningsvis vil vi gi en kronologisk gjennomgang av norsk økonomi på 1840-tallet.

6.2 Det norske samfunn på 1800-tallet

På 1800-tallet var Norge et relativt egalitært samfunn sammenlignet med resten av verden. Landet hadde ingen adel, men en ledende klasse av embetsmenn som bygde sin status på utdanning og en på langt vei selveiende klasse av bønder.¹⁰⁴ Det var relativt korte sosiale avstander i samfunnet, men avstanden mellom fattig og rik var stor. Ved midten av 1800-tallet var Norge fortsatt et land av bygdefolk og de aller fleste levde av landbruk og fiske. De fleste drev med flere sysler: jordbruk, skogbruk, fiske, sjøfart og litt håndverk. Ved å fiske eller hugge tømmer skaffet bøndene seg pengeinntekter i tillegg til inntektene de fikk fra småbrukene. På denne måten slo pengesamfunnet rot også utenfor byene, og fisken og trelasten dannet grunnlaget for kontakten med utlandet.¹⁰⁵

I 1800 var det 34 steder i Norge med offisiell bystatus, hvorav 21 av dem var kjøpsteder. Alle byene lå ved kysten, noe som skyldes deres rolle som utførselsbyer.¹⁰⁶ Utførselen bestod først og fremst av trelast, fisk og metaller som jern og kopper, og senere av industrivarer. I tillegg

¹⁰⁴ Myhre (2012), s.19

¹⁰⁵ Sejersted (1968), s.16

¹⁰⁶ Myhre (2015)

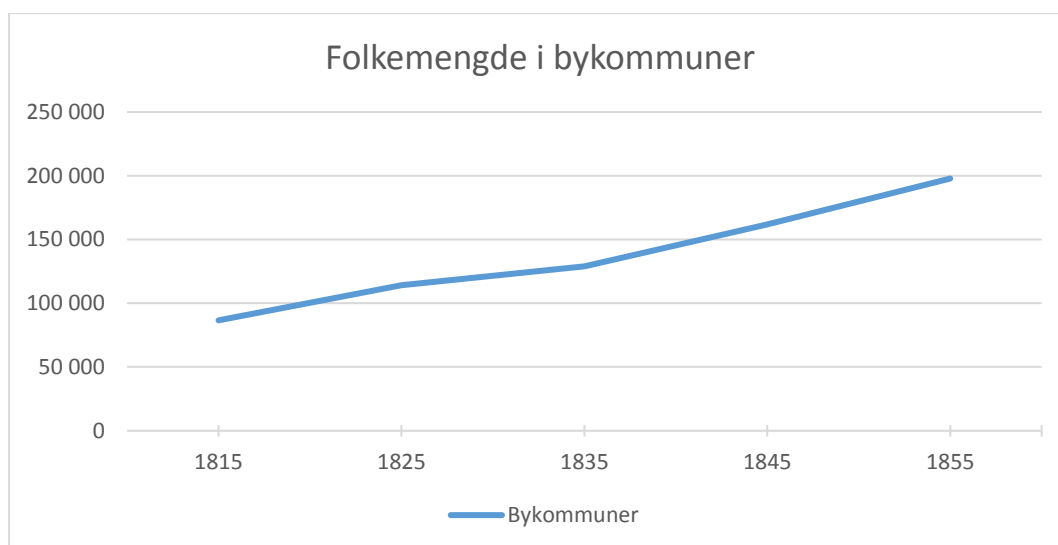
til utførselen av norske varer fungerte byene også som innførselsbyer. Norge var ikke selvforsynt med verken mat eller viktige innsatsprodukter til industrien, som kull og maskiner. Det var derfor nødvendig å kjøpe store kvanta av slike produkter i utlandet, og Norge hadde en stor og voksende importsektor på 1800-tallet.

På 50 år, fra 1815-1865, ble Norges befolkning nesten fordoblet og dette var en raskere befolkningsvekst enn i noe annet land i Europa i samme tidsperiode.¹⁰⁷ Dette skyldtes at en rekke forhold ble bedret etter 1815, hvor blant annet jordbruket ble mer produktivt, handelen med matvarer økte, innførselen av korn økte, fiskeriene tok seg opp og i en knipe kunne befolkningen ty til de stadig flere lokale kornmagasinene.¹⁰⁸ At mange hadde tilgang på fisk gjennom de mange markedene, samt innførselen av poteten, førte til et kosthold som også bidro til forholdsvis lav dødelighet. Sild og poteter var hverdagskost i Norge på midten av 1830-tallet.¹⁰⁹ I tillegg var det færre som døde av sykdom ut over 1800-tallet. Et bedret jordmorvesen, et system med distriktsleger, innførselen av koppevaksinasjon og bedre mattilførsel bidro til dette. Befolkningsveksten førte til overbefolkning på bygdene. Det ble mangel på ledige gårdsbruk og mange valgte derfor å flytte til byene. Fra figur 6.1 kan vi se hvordan folkemengden i norske bykommuner opplever en kraftig økning fra 1835.

¹⁰⁷ Myhre (2012), s.70

¹⁰⁸ Myhre (2015)

¹⁰⁹ Pryser (1999), s.37



Figur 6.1 Folkemengde i bykommuner 1815-1855

Kilde: SSB (u.d)

Merknad: Bykommuner er kjøpesteder og ladesteder¹¹⁰.

Industrialiseringen i Norge hang sammen med importen av maskiner som begynte for alvor i 1840-årene. Dette fikk fart på veksten i de eksisterende byene og skapte nye byer og tettsteder. I denne sammenheng oppstod det to nye industrier i Norge: tekstilindustrien og mekanisk verkstedindustri. De tok i bruk innført teknologi som omformet gamle håndverk og innledet det moderne vekstsamfunnet ved introduksjon av maskiner i stadig flere næringer.¹¹¹ Frihandelens gjennombrudd og spesidalerens¹¹² retur til pari¹¹³ i 1842 gjorde at det nå ble mindre risikabelt å låne til investeringer. At over halvparten av Norges Banks pantelån på 40-tallet gikk til byene er en indikasjon på at forretningsstanden var i vekst.¹¹⁴ Høykonjunkturen inspirerte til utvidelse av forretningene og de økte låneopptakene støtter opp under dette. Samtiden snakket nå om en ”fabrikkindustri”. På midten av 1840-tallet ble det etablert et

¹¹⁰ Ladesteder var en betegnelse på de steder hvor kjøpstadsborgere og embetsmenn drev regelmessig eksport og handel. Sunde (2013). Kjøpssteder var byer som hadde kjøpstadsprivilegier, dvs. forrettigheter fremfor bygdene til å drive handel eller andre næringsveier. Hansen (2012)

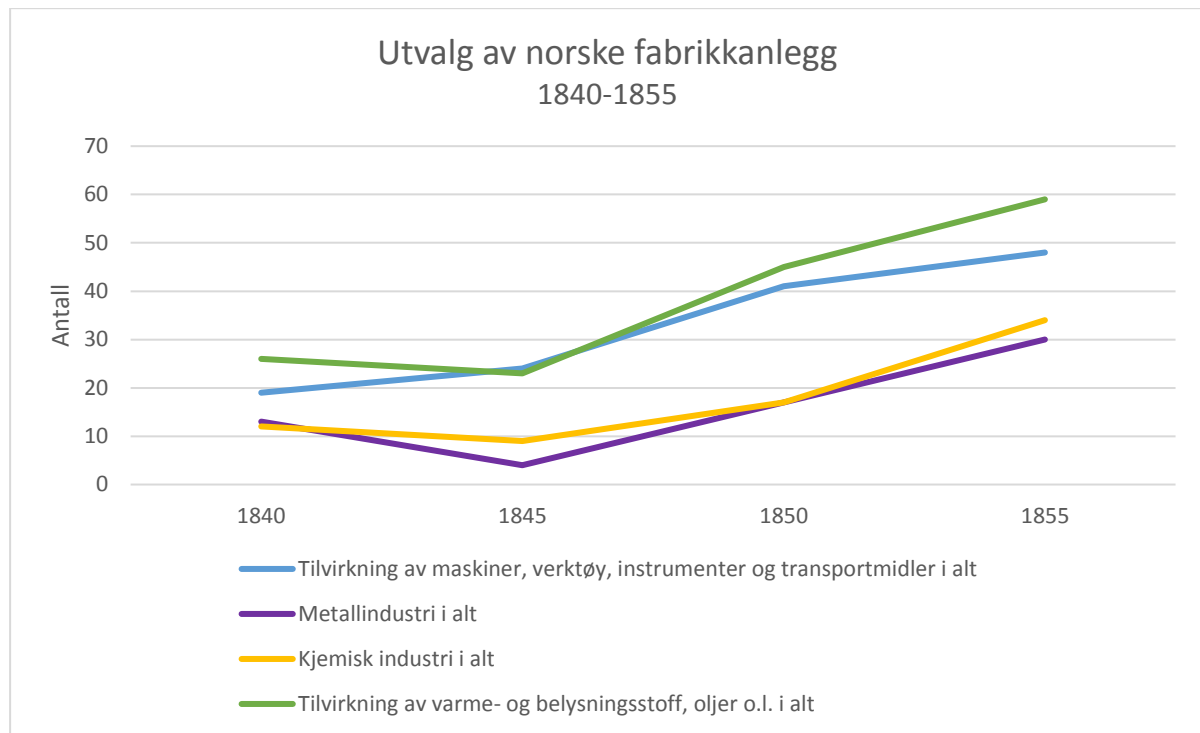
¹¹¹ Hodne og Grytten (2000), s. 191

¹¹² Spesidaleren var hovedmynten i det norske myntsystemet fra 1816. Paulsen (2015)

¹¹³ Fra 1823 ble den norske spesidaleren styrt mot parikurs gjennom en innløsningsrett i sølv. Den vedtatte paritetsverdien ble nådd i 1842 og dermed ble sølvstandarden etablert. Stoltz, Meinich og Gram (2015)

¹¹⁴ Sejersted (1968), s.59

spinneri i Arna ved Bergen, og i Trondheim ble det etablert en mekanisk fabrikk.¹¹⁵ Langs Akerselva i hovedstaden ble det etablert begge deler og ”fabrikindustrien” vokste med dette frem. Figur 6.2 viser hvordan utvalget av fabrikkannlegg vokser fra midten av 1840-tallet. Der håndverkere tidligere hadde laget varer på bestilling fra hver enkelt kunde, kunne de nå masseprodusere standardiserte varer.



Figur 6.2 Utvalg av norske fabrikkannlegg 1840-1855

Kilde: Skoglund og Bore (2008), s.94-102

De nye maskinene førte til at de eksisterende fabrikkene økte i størrelse og arbeidsstokken var stor. I begynnelsen av fabrikkenes fremvekst bygde fabrikkene leiegårder for å knytte til seg arbeidskraften, men da tilgangen på arbeidskraft vokste med migrasjonen til byene, følte de seg ikke lenger forpliktet til å sørge for boliger. Konsekvensen ble at forstedene til byene var overbefolket. En familie kunne bo på ett enkelt rom med en svært høy husleie, noe de ofte prøvde å kompensere ved å leie ut en krok av rommet.¹¹⁶ Statistikken fra denne perioden har en egen post for småbarn som var ligget i hjel av foreldrene mens de sov.

¹¹⁵ Myhre (2012), s.187

¹¹⁶ Brantenberg (1996), s.105-107

6.3 Liberalisering

Fra 1814 da grunnloven ble skrevet og frem til 1840-årene fulgte man i den offentlige sfære Adam Smiths anbefalinger om at statens rolle skulle begrense seg til å forsvare selve staten. Det betydde blant annet at staten skulle holde markedene åpen og gi adgang for alle å konkurrere på like fot.¹¹⁷ I grunnlovens §101 stod det ”*Nye og bestandige innskrenkninger i næringsfrihet ikke burde tilstrebes i fremtiden*”¹¹⁸ Prinsippet om fri næring og yrke ble her fastslått, og begrunnelsen var at næringsfrihet var best egnet til å fremme økonomiske fremskritt. Med dette avløste liberalisme merkantilisme¹¹⁹. Norges skifte til frihandel skjedde raskt sammenlignet med mange land i Europa, blant annet 20 år tidligere enn i Sverige.¹²⁰ Til tross for prinsippet om fri næring og yrke var det store problemer med forskjellsbehandling. Stortinget vedtok derfor en rekke nye lover i perioden 1839-1874 som tok sikte på å skape lik adgang til yrke og næring.

På 1840-tallet ble internasjonal frihandel en sak for de store statene, hvor Storbritannia satt i førerretet. Det britiske parlamentet vedtok blant annet tollreduksjon på en rekke importvarer fra 1842, opphevelse av forbudet mot eksport av industrivarer i 1842, opphevelse av kornloven i 1846 og avskaffelse av navigasjonslovene i 1849.¹²¹ Storbritannia var en viktig

¹¹⁷ Hodne og Grytten (2000), s. 137

¹¹⁸ Stortinget.no (2014)

¹¹⁹ *Merkantilismen* var en økonomisk politikk som ble ført i store deler av Europa fra midten av 1500-tallet. Tankegangen var at landets rikdom og makt ble uttrykt gjennom mengden edle metaller man kunne skaffe til landet. Den sikreste måten å skaffe landet rikdom var gjennom en positiv handelsbalanse, altså var målet å eksportere varer av større verdi enn man importerte. For å sørge for et lavt importbehov ble den innenlandske produksjonen beskyttet gjennom toll, importforbud, subsidier, eksportpremier og lav arbeidslønn. Merkantilismen ble avløst av *liberalismen* i mange land og veien til rikdom var nå gjennom byttehandel. For å oppnå dette ble det viktig å åpne opp markedene, avskaffe privilegier og monopoler samt å fjerne andre hindringer som stoppet aktørene fra å entre markedet. Christensen (2014) og Hodne og Grytten (2000,) s.10

¹²⁰ Hodne og Grytten (2000), s.137

¹²¹ Ibid. s.140

handelspartner for Norge og liberaliseringen førte naturlig nok til vekst i den norske import- og eksportnæringen.

Andre halvdel av 1820-tallet markerer omslaget for norsk skipsfart. Tre handelspolitiske beslutninger ble vedtatt i Norge, Sverige og Storbritannia som førte til at norsk skipsfart fikk gunstige vilkår.¹²² Den første avtalen var mellom Sverige-Norge og Storbritannia. Avtalen handlet om gjensidig mestbegunstigelse¹²³ og førte til at Norge og Sverige fikk samme vilkår i handelen med Storbritannia. Deretter fulgte mellomkrigsloven av 1827 som innebar at norske og svenske skip fikk konkurrere fritt på fraktrater til og fra de to landene. Den siste avtalen bestod av at Storbritannia nå tillot norske skip å frakte varer i handelen mellom Storbritannia og Sverige. Grunnen til at norske skip fikk denne tillatelsen var at avtalen regnet Norge og Sverige som ett land. Resultatet av de nye avtalene var at norske skip, som var spesialisert i frakt av trelast, stod fritt til å frakte det økende kvantumet av svensk tømmer som ble solgt til Storbritannia. I slutten av 1840-årene var den norske skipsfarten mellom Sverige og Storbritannia dobbelt så stor som den svenske. I tillegg til dette fraktet norske skip tømmer i stadig økende grad til andre land i Europa.¹²⁴

I 1839 ble de gamle fiskeprivilegiene i Nord-Norge avskaffet. Det ble nå økt konkurranse og større effektivitet i fiskeomsetningen. Flere aktører stod nå for mottak og bearbeiding av fisken, samtidig som flere tilbød sine frakttjenester.¹²⁵ Mesteparten av fisken gikk til eksport og andelen var økende. Samme år ble håndverksloven vedtatt i Norge. Denne loven åpnet for et nytt og friere system. Man kunne nå sette i gang vareproduksjon med ufaglært arbeidskraft uten å måtte innhente konsesjon, løyve eller oppfylle visse minstekrav til kompetanse.¹²⁶ Dette

¹²² Hodne og Grytten (2000), s 110

¹²³ Bestemmelse som går ut på den berettigede traktarpart skal nyte de samme fordeler som den forpliktete part måtte tilstå en tredje stat. Helgesen (2009)

¹²⁴ Hodne og Grytten (2000), s. 110-11

¹²⁵ Ibid. s 104

¹²⁶ Ibid. s. 78

gjorde at de ble lettere for blant annet fabrikkere å skaffe arbeidskraft. I 1841 gikk den norske tollpolitikken inn for en varsom og gradvis overgang til frihandel. Dette ble begrunnet med at kommisjonen viste sterk tillit til at den økonomiske fremgangen ville fortsette.¹²⁷

I 1842 ble det vedtatt to viktige lover i Norge. Den første var fri rente med unntak av pantelån. Den andre var handelsloven. Det ble nå langt enklere å få handelsborgerskap. Båndene som tidligere var lagt på kjøpmannsyret var nå i vesentlig grad løst opp. Før denne loven trådte i kraft hadde det vært forbud mot handel på landsbygda. Handelen var nå fri på landet i en avstand av 3 mil fra noen kjøpstad.¹²⁸ Denne loven førte til en friere handelspolitikk og en større næringsfrihet, noe som var helt i tråd med den økonomiske liberalismen i landet på denne tiden. Handelsloven, sammen med håndverksloven, hadde mye å si for prosessen som førte landsbygden inn i pengesamfunnet.

6.4 Bank- og kredittutbygging

Tidlig på 1800-tallet fantes det ingen bank i Norge, og på riksforsamlingen i 1814 ble det formulert krav om at forsamlingens menn skulle opprette en bank. For første gang siden middelalderen skulle Norge få en levedyktig innenlands valuta separat fra den av sine unionspartnere.¹²⁹ Det første norske storting ønsket en seddelbank som var skjermet fra den utøvende makten og statsfinansene. De valgte dermed å etablere en privat aksjebank, Norges Bank, som skulle være uavhengig i sitt virke. Reformen som Stortinget brukte nesten et helt år på var nødvendig for å verne om konstitusjonen og Norges nye uavhengighet. Den nye banken ble derfor påført regler som i teorien skulle sikre en automatisert tilpasning av pengemengden etter skiftende økonomiske behov. Den nye banken skulle under streng

¹²⁷ Tolldirektoratet (1977), s.42

¹²⁸ Dahl (1843), s.12

¹²⁹ Eitrheim, Klovland og Øksendal (2016), s. 54

lovregulering bli instrumentet for å heve verdien av spesidaleren til et høyere nivå enn det som var gjeldende og fikk i 1818 monopol på utstedelse av nye sedler.¹³⁰

Oppgangskonjunktur og økonomisk vekst brakte de norske sedlene til pari 23 april 1842. Løftet fra 1816 var nå oppfylt. Dette var en stor triumf for Norges Bank som nå hadde klart å etablere en troverdig valuta. Spesidaleren hadde nå en fast verdi i sølv og med dette var det slutt på 20 år med kontraktiv pengepolitikk. Overgangen fra den stramme penge- og kredittpolitikken, sammen med lav rente, gjorde det nå lettere for befolkningen å få lån.¹³¹ Til tross for lettere tilgang på kreditt i Norge ble mye av utenlandshandelen gjort i markedet uten å involvere Norges Bank. Kredittformidlingen gikk for eksempel lettere med utlandet enn mellom Bergen og Christiania. Om det foregikk noen kredittformidling mellom disse to byene i det hele tatt, var det gjennom de felles bankene man opererte med i Hamburg.¹³²

Etter en lang debatt i Odelsting og Lagting ble en ny lov vedtatt 8. August 1842. Lovens §1 sa at seddelutstedelsen skulle økes fra 2 til 2 ½ spesidaler per sølvspecie.¹³³ Man mente på Stortinget at de gode konjunktorene ville føre til en økt sirkulasjon av sølv ved siden av sedlene. Den lovregulerte størrelsen på sølvfondet¹³⁴ til Norges Bank satte en absolutt begrensning på hvor mange sedler som kunne sirkulere i økonomien, uavhengig av hvor mange transaksjoner det ville være behov for å utføre.¹³⁵ Den nye loven gjorde at banken kunne låne ut flere sedler uten at noen trengte å investere mer sølv.

¹³⁰ Lie, Kobberrød, Thomassen og Rongved (2016), s. 8-9

¹³¹ Grytten og Hunnes (2016), s. 129

¹³² Sejersted (1968), s.16

¹³³ Jahn (1966), s.57

¹³⁴ Sølvfondet var sølv som Norges Bank hadde i reserve. Dette sølvet bestemte hvor mye penger som kunne sirkulere i økonomien. Lie, Kobberrød, Thomassen og Rongved (2016), s. 25

¹³⁵ Rygg (1918), s.92

Den nye lovens §5 behandlet sølvvekslingen. Fram til 1842 hadde det kun vært sølvveksling ved hovedkontoret til Norges Bank i Trondheim, noe som beskyttet sølvreservene i banken med en ekstra buffer i form av transaksjonskostnader. Stortinget vedtok nå å åpne for sølvveksling ved avdelingene i Christiania, Bergen og Kristiansand. Dette skulle sørge for at man unngikk de kursdifferansene man ofte hadde sett når det kun var sølvinnløsning ved hovedkontoret i Trondheim. Videre vedtok loven at Norges Bank skulle bemyndiges til å ha 500.000 spesidaler av sine sølvreserver stående i utenlandske finansinstitusjoner.¹³⁶ Denne delen av bankens fond skulle likevel telle med som lovmessig dekning for de sirkulerende sedlene. Hensikten var at Norges Bank kunne anvise på de utenlandske finansinstitusjonene og publikum slapp da å veksle inn sedler mot sølv i Norge for å sende sølvet til oppgjørsstedet. Norges Bank kunne nå selge ”tratter” som tilsvarte et gitt antall spesidaler. Tratten ga kjøperen rett til denne sølvmengden hos en tredje part, en person eller institusjon, som ble kalt for ”trassat”. Trassaten kunne være finanshus i Hamburg, København eller andre steder hvor Norges Bank valgte å holde sølv. Ved at akseptene ville gå til avregning mot andre betalinger ville den fysiske sølvavgangen i de fleste tilfeller ikke være stor. Mange av de nye bestemmelsene i loven av 8.august 1842 skulle gjøre Norges Banks virksomhet mer smidig.

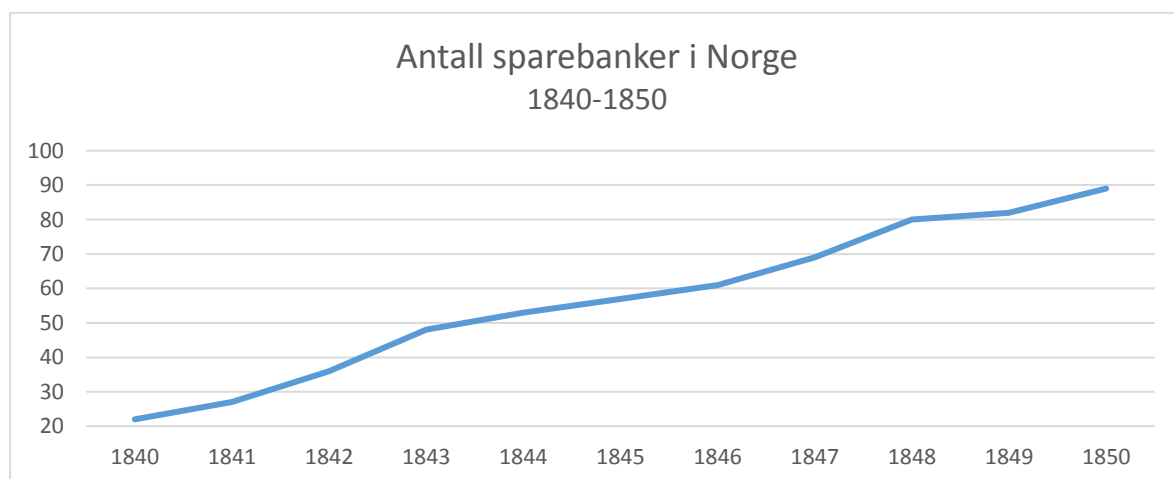
I 1843, etter ett år med pariveksling, steg kursen på den norske spesidaleren til 104 pst. hamburger banco. For Norges Bank var det svært viktig å holde den lovpålagte seddelmengden i forhold til sølvbeholdningen. Den ugunstige kursen førte til at bankens avdelinger fikk påbud om å ikke gi lån basert på bankens foliomidler før kursen var kommet ned i 101 pst.¹³⁷ Norges Bank var på denne tiden den største enkelte lånekilden i Norge og hadde et bankmonopol til rundt midten av 1800-tallet. Da banken stoppet sine utlån i 1843 førte dette til en fremvekst av norske sparebanker. Figur 6.3 og Amtmannsberetningene gir oss et innblikk i denne fremveksten. Fra perioden 1846-1850 steg Sparebanker både i antall og virksomhet. Ved utgangen av 1845 var antall sparebanker 59 og forvaltet et beløp på 3 638 408 spd.. Antallet hadde steget til 90 sparebanker ved utgangen av 1850 hvor forvaltningen hadde steget til 4

¹³⁶ Lie, Kobberrød, Thomassen og Rongved (2016), s.93

¹³⁷ Jahn (1966), s.60

639 338 spd. I løpet av femårs periode ble altså 31 nye sparebanker opprettet, hvor 3 av dem var fordelt mellom kjøpssteder og 28 i landdistriktene.¹³⁸

Enkelte steder dannet de mange kornmagasinene utgangspunkt eller inspirasjon til opprettelsen av sparebanker. Kornmagasinene var opprinnelig blitt brukt som felles kornkasser for å sikre mot mangel på såkorn i uår. Importen av korn, økt handel generelt og et rikere jordbruk gjorde at mange av kornmagasinene etter hvert ble overflødige. På samme tid ble et nytt behov utviklet på bygdene – pengebehovet. Magasinene gikk da til dels over fra kornutlån til direkte pengeutlån. I perioden 1840-45 sank kornmagasinene i Norge fra 216 til 137, mens sparebankenes antall steg raskt.¹³⁹ Til tross for at sparebankenes kapital var liten illustrerer fremveksten den nye mentaliteten og de nye behovene i det norske samfunnet.



Figur 6.3 Antall sparebanker i Norge 1840-1850.

Kilde: Eitrheim, Gerdrup og Klovland (2004)

¹³⁸ Amtmannsberetningene 1846-1850 (1853), s. LV

¹³⁹ Sejersted (1968), s.24

I 1844 nådde spesidaleren 101 prosent mot hamburger banco og Norges Bank kunne igjen øke sine utlån. Da banken ble opprettet hadde det vært en forutsetning at utlånene den ga skulle være kortsiktige.¹⁴⁰ På denne måten ville banken få raskere innbetalt penger som igjen kunne sirkulere i økonomien. Utlånene bestod imidlertid i stor grad av langsiktige lån med pant i fast eiendom.¹⁴¹ Med pant i fast eiendom sørget banken for sikkerhet for sine utlån og på grunn av kravet til sikkerhet var etterspørselen etter kortsiktige lån lav. For å øke denne etterspørselen ville banken måtte nedsette kravet om sikkerhet, noe som ikke falt i god jord hos bankens styre. Til tross for dette økte Norges Banks lånemidler betydelig fra 1842. I 1845 var avdelingen i Christianias midler økt med omkring 1 million spesidaler, en økning på hele 60 prosent i forhold til hva avdelingen hadde til disposisjon ved inngangen til 1840-tallet.¹⁴²

6.5 Handel og handelspartnere

Et viktig trekk ved den norske økonomien var at den opplevde en betydelig og økende grad av åpenhet utover 1800-tallet. Graden av handel med utlandet var på mange måter eksepsjonelt for en avsidesliggende økonomi som Norges.¹⁴³ Den norske eksportsektoren opplevde en sterk økning i første halvdel av 1800-tallet. Ekspansjonen var basert på tre viktige handelsvarer: fisk, tømmer og maritim transport. Norge hadde, i motsetning til de andre skandinaviske tømmerprodusentene, mange havner som var fri for is. Dette, i tillegg til mye skog og elvesystemer som gjorde den internasjonale transporten av tømmer enklere, førte til en vellykket eksport.

Helt frem til midten av 1800-tallet ble behovet for kapital for norske næringsdrivende i hovedsak dekket på to måter: etableringslån som man ofte kunne få lokalt av de største og kapitalsterke handelshusene, og driftskreditter som ble tatt opp hos finanshus i Hamburg,

¹⁴⁰ Sejersted (1968), s.83

¹⁴¹ Jahn (1966), s.43

¹⁴² Sejersted (1968), s.69-70

¹⁴³ Bruland (1989), s.25

København og London.¹⁴⁴ Til tross for liberalisering og fremveksten av norske sparebanker på 1840-tallet var det norske bank- og kredittvesen enda ikke utviklet til å møte kommersielle finansielle behov på en tilfredsstillende måte. Dermed ble de største næringenes kapital- og kredittbehov i hovedsak dekket ved hjelp av utenlandske kreditorer.¹⁴⁵

Norge var på 1800-tallet avhengig av handel med utlandet, både for å få solgt sine varer og for å kunne importere viktige varer som mat og innsatsprodukter til industrien. Norske handelsmenn finansierte importen med den utenlandske valutaen de bygget seg opp gjennom eksporten av norske varer.¹⁴⁶ På denne måten var den norske økonomien, og dens evne til å importere varer fra utlandet, avhengig av den utenlandske etterspørselen etter norske eksportvarer. Økte priser på norske produkter og vekst i eksportvolumet førte til at de norske handelsmennene kunne importere økte volum av varer fra utlandet, som de deretter solgte videre innad i landet. På denne måten økte levestandarden ikke bare i utførselsbyene under gode eksport-år, men også i andre deler av landet. Norske eksportvarer ble produsert i mange deler av landet og ble transportert til utførselsbyene. Slik påvirket eksporten også arbeidsmarkedet i blant annet skogbruk og fiskerier i de norske distriktene.

Det største og viktigste markedet for norsk eksport på 1800-tallet var Storbritannia. Andre viktige avtakere av norske produkter var Tyskland, Frankrike, Sverige, Danmark, Nederland og Spania.¹⁴⁷ Forholdet mellom Norge og Storbritannia, Tyskland og Frankrike fikk store konsekvenser for Norge under krisen som oppstod i 1847/48, og derfor beskrives disse forholdene spesielt i det følgende.

¹⁴⁴ Keilhau (1952), s. 90

¹⁴⁵ Brautaset (2002), s. 187

¹⁴⁶ Lieberman (1970), s.105

¹⁴⁷ Hodne og Grytten (2000), s. 97-98

6.5.1 Storbritannia

Etter 1750 økte den britiske utenrikshandelen raskt og de tok gradvis Nederlands rolle som verdens ledende handelsnasjon. I løpet av 1800-tallet ble Storbritannia også verdens ledende industrimakt.

Storbritannia var lenge Norges viktigste marked for eksport av tømmer og trelast. Den viktigste importhavnen var London og Christiania var her den norske hovedleverandøren av tømmer og trelast.¹⁴⁸ Handelsavtalen mellom Sverige-Norge og Storbritannia gjorde at norske skip fraktet svensk tømmer nesten uavkortet til Storbritannia. Britiske, belgiske, franske og hollandske havner stod for rundt 80 prosent av norsk fraktfart, et mønster som holdt seg godt inn på 1840-tallet.¹⁴⁹ Det hadde i lang tid vært vanlig at nordmenn sendte sine ladninger i konsignasjon til sine Londonagenter. Det vil si at selve salget i realiteten foregikk i England. Lasten ble altså sendt fra Norge uten at eksportøren visste nøyaktig hvilken pris han ville oppnå.¹⁵⁰ Denne praksisen fortsatte utover i 1840-årene.

Da Danmark-Norge valgte å stå på fransk side under Napoleonskrigene (1800-1815) fikk det store konsekvenser for norsk trelasteksport. Britene satte høye tollsats på norsk trelast både som straff for Danmark-Norges valg av fransk side under krigen og for å fremme egne koloniinteresser i Canada.¹⁵¹ I perioden 1809-1842 var de britiske tollsatsene på norsk tømmer om lag 10 ganger høyere enn på kanadisk tømmer.¹⁵² Norsk tømmer var i utgangspunktet billigere enn kanadisk, men på grunn av tollsatsene ble kanadisk tømmer billigere å importere for britene. Resultatet av de høye britiske tollsatsene var at stadig større deler av norsk eksport gikk til Frankrike og Nederland. I 1842 starter Parlamentet en serie tollreduksjoner på britiske

¹⁴⁸ Brautaset (2002), s. 139

¹⁴⁹ Brautaset (2002), s. 144

¹⁵⁰ Sejersted (1979), s.29

¹⁵¹ Pryser (1999), s. 86

¹⁵² Hodne og Grytten (2000), s. 52

importvarer, blant annet på europeisk tømmer.¹⁵³ Dette bidro til at norske eksportører igjen begynte å orientere seg mot det britiske markedet.

I tillegg til å være en viktig handelspartner var Storbritannia en viktig kilde til kreditt for norske handelsmenn. Mange norske handelsmenn hadde faste utestående fordringer i London.¹⁵⁴

6.5.2 Frankrike

At Storbritannia innførte høye tollsatser på blant annet europeisk tømmer gikk stadig mer norsk eksport til Frankrike. I tillegg til eksport av tømmer, ble norsk rogn brukt som åte i fiskeriene i Frankrike. Rognen var spesielt gunstig som åte innenfor det franske sardin fisket. Frankrike var en så viktig importør av norsk rogn at eksportvolumet fra Norge i stor grad ble styrt av pris og omsetning i Frankrike.¹⁵⁵

I tillegg til eksport og frakt av norsk tømmer involverte norske skip seg i frakten av trelast fra svenske og russiske havner til Storbritannia, Nederland og Frankrike. Frankrike var på 1840-tallet det viktigste enkeltmarkedet for norsk tømmer og trelast. Gjennom industrialisering og økonomisk vekst etter 1830-revolusjonen ble Frankrike et hovedmarked for norske eksportører av trelast.¹⁵⁶

¹⁵³ Brautaset (2002), s. 174

¹⁵⁴ Sejersted (1979), s.29

¹⁵⁵ Brautaset (2002), s. 89

¹⁵⁶ Brautaset (2002), s. 178-179

6.5.3 Tyskland / Hamburg

I tiårene etter 1814 var kapitalsystemet i Norge lite utviklet og i ferd med å bygges opp. De begrensede midlene Norges Bank disponerte var bundet opp i langsiktige lån med pant i fast eiendom. Private banker eksisterte ikke i Norge på denne tiden og næringslivet var derfor avhengig av utenlandsk kreditt, blant annet fra Hamburg og Altona.

Hamburgerbanken var det sikreste pengeinstitutt på denne tiden. Banken var en deposito- og girobank, og 1 mark hamburger banco tilsvarte en fast mengde sølv. Valutaen ble ikke utstedt i hverken mynt eller papirpenger, noe som betydde at den ikke kunne bli gjenstand for inflasjon. Enhver som opererte med hamburger banco kunne være sikker på å alltid få tilbake den samme sølvmengden som de hadde levert inn i Hamburgerbanken uavhengig av hvilken pengepolitikk som ble ført i hjemlandet. Banken kunne dermed levere en trygghet som det norske bankvesenet ikke klarte å tilby og det var derfor vanlig praksis at norske forretningsmenn foretok sølvvinnskudd i Hamburgerbanken. De kunne da trekke på den når de fikk behov for å foreta utenlandske betalinger.¹⁵⁷ Frem til midten av 1800-tallet var hamburgske bankier primærkilden til kreditt for norske eksportører.¹⁵⁸

I tillegg til kredittformidling var de tyske statene viktige handelspartnere for Norge. Områdene rundt Østersjøen var viktig for norsk sildeeksport og frakt av trelast. Av varene som Norge eksporterte til Hamburg kan vi nevne trelast, kobber, tran, kjøtt og fisk.¹⁵⁹

¹⁵⁷ Keilhau (1952), s. 41-42

¹⁵⁸ Brautaset (2002), s. 187-188

¹⁵⁹ SSB, Utenrikshandel (1844)

6.6 Norsk økonomi på 1840-tallet

Fra grunnloven ble skrevet på Eidsvoll i 1814 og frem til 1842 spilte selvforsyningshusholdningen en stor rolle i norsk økonomi. Store deler av Norges befolkning var knyttet til jordbruket og for disse var det høstutbyttet som spilte den største økonomiske rollen. Dette til tross for at de gjennom skogbruket også ble påvirket av konjunktursvingningene i trelasthandelen. Selvforsyningshusholdningen bidro til at de fleste innbyggerne i Norge på denne tiden ikke levde i et gjennomført pengeøkonomisk samfunn.¹⁶⁰

1840-årene markerer et skille i Norges økonomiske historie. Først med sølvinnløsningen i 1842 og så da verdenskonjunkturerne like etter ble svært gode. Da paripolitikken tok slutt i 1842 ble Norge en troverdig handelspartner med liten risiko for krappe og uventede prisfluktasjoner. Det ble nå også mer attraktivt å investere i Norge.¹⁶¹ Parifastsettelsen gjorde rammevilkårene for vekst gode, rentene sank og investeringene økte. Det vokste frem lånefinansierte virksomheter, da spesielt i hovedstaden. Den økonomiske utviklingen var i stor grad sentrert rundt byene:

*“A characteristic trait of the Norwegian economy was the very poor contact, and bad communications within the country, making it easier to import goods from abroad than to send them from one part of Norway to another. The result was a lopsided development as between the countryside and towns. Norwegian merchants financed imports for consumer goods with their profits from the sale of export goods. The volume of exports, together with rising price, permitted an increase in imports, which in turn lead to a rising standard of living in the towns”.*¹⁶²

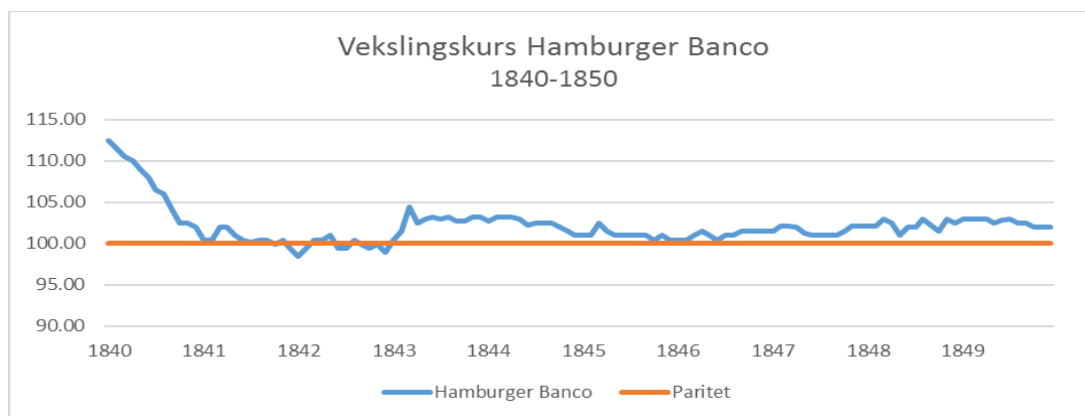
Norge var en liten, åpen økonomi og ble dermed påvirket av det som skjedde i utlandet på det økonomiske området. Denne avhengigheten gjenspeiles i kursen på norske spesidaler. Fra figur 6.4 kan vi blant annet se at kursen på den norske spesidaleren steg til 104 prosent mot

¹⁶⁰ Jahn (1966), s. 48

¹⁶¹ Hodne og Grytten (2000), s. 97

¹⁶² Cipolla (1973), s. 426

hamburger banco i mars 1843. Økningen i kursen skyldtes at konjunkturoppgangen i Storbritannia ikke hadde fått noen virkning på norsk eksport på dette tidspunktet, slik norske handelsmenn hadde forventet.¹⁶³ Norges Bank besluttet da å stoppe alle utlån til kursen var kommet ned til 101 prosent. Fra figuren kan vi se at dette skjedde først i slutten av 1844.

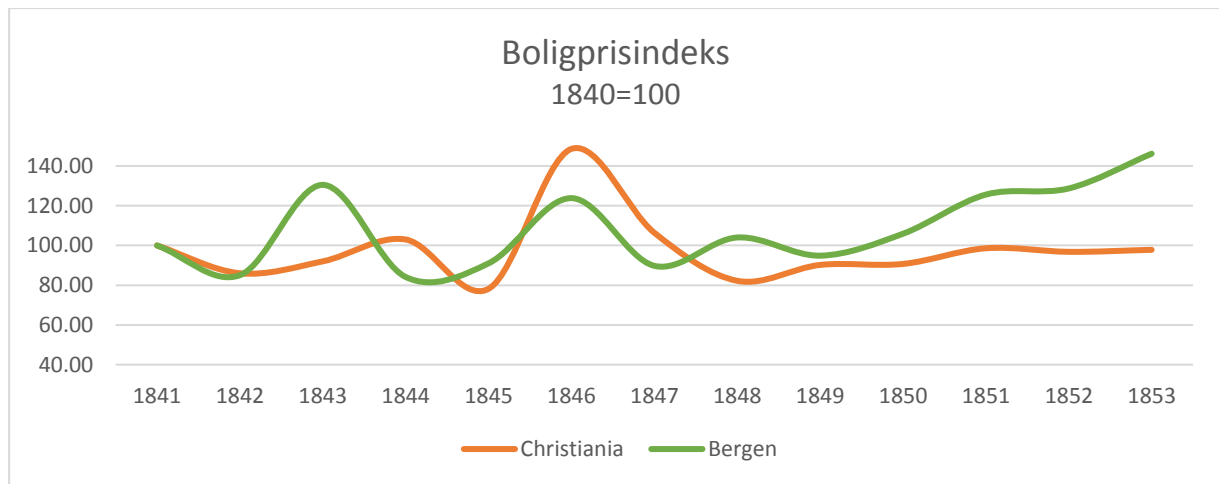


Figur 6.4 Vekselskurs spesidaler mot hamburger banco 1840-1850

Kilde: Klovland (2004)

Når Norges Bank igjen startet sine utlån i 1844 fikk dette store utslag på boligprisene, som hadde vært stigende siden parifastsettelsen i 1842. Fra figur 6.5 kan vi tydelig se at boligprisene i Bergen reagerer raskt og kraftig på Norges Banks tiltak. Fra 1844 snur boligprisindeksen og vokser frem til 1846. Boligprisene i Christiania snur fra nedgang til oppgang ca. ett år senere enn i Bergen, men stiger så enda kraftigere enn i Bergen fra 1846.

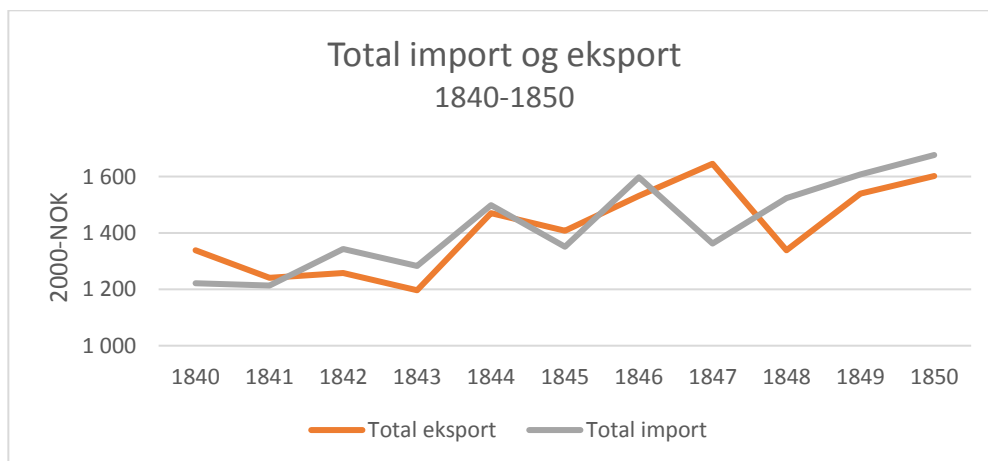
¹⁶³ Jahn (1966), s. 60



Figur 6.5 Boligprisindeks Christiania og Bergen 1841-1853

Kilde: Eitrheim og Erlandsen (2004)

Fra 1843 tok verdenskonjunkturerne seg opp og dermed økte eksporten fra Norge. Norske kjøpmenn finansierte importen til Norge med inntektene fra eksporten, og dermed økte også importen i denne perioden. Fra figur 6.6 kan vi tydelig se den positive utviklingen fra 1843. Videre kan vi se at den norske importen og eksporten i liten grad ble påvirket av Norges Banks tiltak i 1843. Dette skyldes at Norske kjøpmenn i stor grad fikk kreditt fra sine handelspartnere i blant annet London, Altona og Hamburg.¹⁶⁴



Figur 6.6 Total import og eksport i Norge 1840-1850 i faste priser

Kilde: Grytten (2004)

¹⁶⁴ Engebretsen (1948), s. 4

De mange fabrikkene som vokste frem i byene baserte seg på importerte innsatsvarer fra blant annet Storbritannia. Den økte eksporten gjorde det dermed mulig å importere industrivarer, som igjen førte til en fremvekst av norske fabrikker. Importen førte også til at norske bønder fikk tilgang på mer spesialiserte redskaper. Disse verktøyene bidro til å øke bøndenes avkastning og de hadde nå råd til å betale renter og avdrag. Størsteparten av lån i denne perioden gikk til byene, men det var likevel en del bønder som tok opp lån for å investere i økt produktivitet for å forbedre sine småbruk. I tillegg kjøpte bøndene ferdigvarer fra industrien istedenfor selv å produsere det, som fabrikkframstilte tøy og kolonialvarer.¹⁶⁵ På denne måten gikk den norske økonomien fra et selvforsyningssamfunn til et pengesamfunn.

Fremveksten av fabrikker og økt innflytting til byene førte til et stort press på eiendomsmarkedet. Det ble dermed attraktivt for norske handelsmenn å investere i bygårder på 1840-tallet.¹⁶⁶ Fra figur 6.5 kan vi se at boligprisene øker kraftig fra 1845, på samme tidspunkt som antallet fabrikker i landet økte. Den største økningen finner vi i Christiania, hvor det vokste frem en stor fabrikkindustri langs Akerselva.

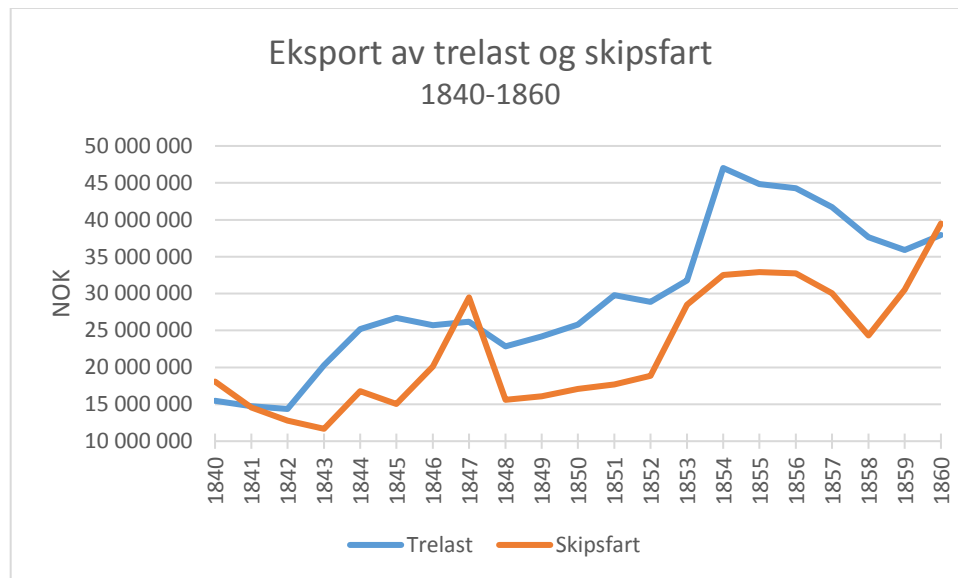
Etter gode år i begynnelsen av 1840-årene med gunstige forhold for jordbruket i Europa, meldte tilbakeslaget seg i 1845. Avlingene i mange europeiske land slo feil og det ble mangel på mat. Kornhøsten i Norge lå fra 1846-1850 under middels, og i 1846 sviktet potethøsten nesten fullstendig i landets jordbruksdistrikter. Konsekvensen ble at prisen på matvarer fra jordbruket økte markant i perioden 1845-47. Fra figur 6.6 ser vi at importen øker fra 1845, noe som skyldes mangel på mat i landet. På samme tid var det ”jernbaneboom” i Storbritannia, noe som gjenspeiles i at eksporten fra Norge opplever vekst i samme periode. Spesielt norsk skipsfart tok seg kraftig opp i denne perioden og den norske handelsflåten økte med ca. 50 prosent i løpet av 1840-tallet.¹⁶⁷ Utviklingen i norsk eksport er fremstilt i figur 6.7 og 6.8. Norske skip var sysselsatt i blant annet frakten av norsk tømmer og forholdene for

¹⁶⁵ Sejersted (1968), s.11

¹⁶⁶ Grytten (2017), s.9

¹⁶⁷ Sejersted (1968), s. 10

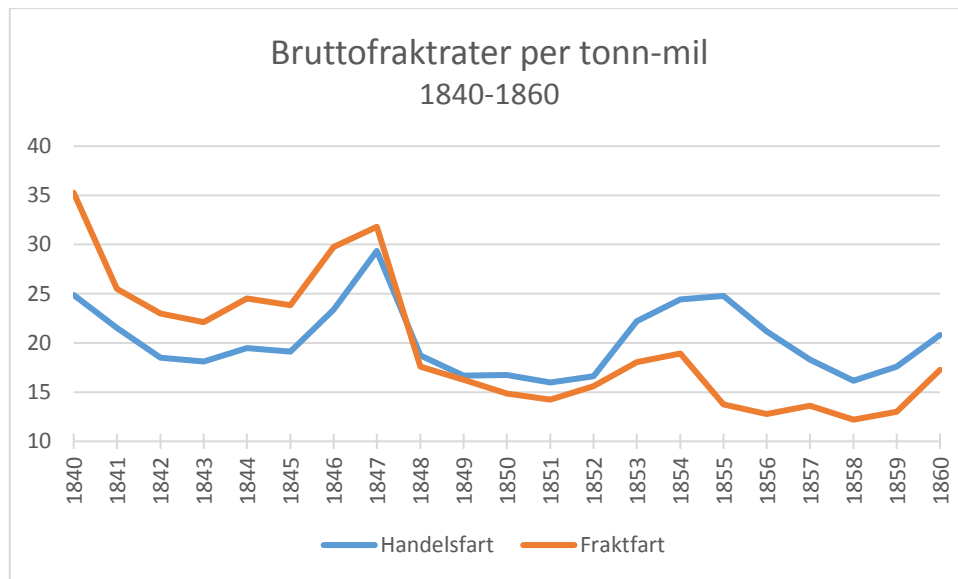
trelasthandelen ble fra 1842 svært gunstige. I amtmannsberetningene blir det i perioden uttrykt bekymring for at de norske skogene ville bli hugget helt bort som en konsekvens av den økte eksporten.¹⁶⁸



Figur 6.7 Samlet norsk eksport 1838-1860, eksportverdier i NOK

Kilde: Brautaset (2002), s. 265

¹⁶⁸ Amtmannsberetningen 1840-1845 (1847), s. VI



Figur 6.8 Bruttofraktrater per tonn-mil, 1840-1860

Kilde: Brautaset (2002), s. 259

Starten av 1840-årene utviklet til å bli en høykonjunktur i Norge. Eksporten til handelspartnerne økte, det var enkel tilgang på kreditt, flere liberale lover ble vedtatt og fabrikkindustrien vokste frem i de store byene. Som nevnt slo avlingene feil i store deler av Europa fra 1845 og dette skulle vise seg å være utslaget som endret den økonomiske retningen i mange land. Optimisme ble vendt til pessimisme og i 1847 oppstod en økonomisk krise i Storbritannia. Ett år senere skylte en revolusjonsbølge over store deler av Europa.

7 Internasjonalt kriseforløp

7.1 Innledning

Ettersom Norge var en liten åpen økonomi er det viktig å gjennomgå hvordan de økonomiske krisene i Europa utviklet seg på slutten av 1840-tallet. Vi vil først gjennomgå 1847-krisen i Storbritannia og deretter revolusjonene i Frankrike, Østerrike og de tyske stater i 1848.

7.2 1847-krisen i Storbritannia

Storbritannia var på 1840-tallet fremdeles inne i den industrielle revolusjon. Landet opplevde gode tider med utenrikshandel knyttet til industrialiseringen og et bedre og videreutviklet jernbaneanlegg.¹⁶⁹ Fra 1842 var tilgangen på kreditt stor, med lave renter og pengerikelighet. Om forholdene i 1844 skriver Morier Evans:

*« There had been a larger continuance of a plentiful supply of money than had occurred in the memory of the oldest capitalists. A desire to speculate grew out of these circumstances, and England was seized with her ancient phrenzy »*¹⁷⁰

For å unngå fluktuasjoner i priser grunnet liberaliseringen ble «The Bank Charter Act» innført i Storbritannia i 1844. Den nye loven sa at Bank of England skulle være den eneste banken som kunne utstede pengesedler og dermed fikk banken monopol på trykking av sedler.¹⁷¹ Pengesedlene i markedet skulle nå tilsvare det som var av gull og sølv i reservene, noe som man mente ville skape prisstabilitet.¹⁷² Videre fastslo loven at diskonteringsrenten for veksler skulle settes lik Bank of Englands styringsrente. På grunn av gode økonomiske tider hadde banken store gull- og sølvreserver og dermed en lav styringsrente. Dette førte til at

¹⁶⁹ Kirkhusmo & Ottar (2016)

¹⁷⁰ Evans (1849), s.2

¹⁷¹ Floud & Paul (2004), s. 166

¹⁷² Turner (2014), s.73

diskonteringsrenten gikk fra 4 prosent til historisk lave 2.5 prosent. Resultatet var at det nå ble en enda større tilgang på penger.¹⁷³

Den videre utbyggingen av det britiske jernbaneanverket trengte store mengder jern. Dermed økte etterspørselen etter jern kraftig og den billige kapitalen gjorde at mange investerte i det verdifulle metallet.¹⁷⁴ Fra 1844 førte økt pengetilgang til en kraftig økning i investeringene i den britiske jernbanen og fenomenet fikk kallenavnet «The Railway Mania».¹⁷⁵ Det var ikke bare banker og aksjonærer som kastet seg på spekulasjonsbølgen, også middelklassen tok opp lån og brukte store deler av sparepengene sine for å ta del i det økonomiske eventyret som var den britiske jernbanen. Det hele utviklet seg til å bli en mani.¹⁷⁶

Fra 1845 opplevde Europa flere dårlige år for avlingene i jordbruket og Irland ble spesielt hardt rammet da potetene fikk tørråte. Flere millioner mennesker i Irland baserte matinntaket sitt rundt poteten og det regnes med at minst en million mennesker sultet i hjel under det som ble betegnet som «the great potato famine».¹⁷⁷ Andre jordbruksprodukter var også vanskelig å oppdrive og parlamentet bestemte derfor å avskaffe den proteksjonistiske kornloven i 1846.¹⁷⁸ Den økte prisen på korn, sammen med mangelen på potet, gjorde at også korn ble et yndet spekulasjonsobjekt.¹⁷⁹

Da kornloven ble avskaffet økte den britiske importen av korn betraktelig. Den økte importen førte til at bankreservene til Bank of England ble redusert, noe som igjen førte til en økt markedsrente. Fra «The Bank Charter Act» måtte diskonteringsrenten økes til samme nivå.

¹⁷³ Clapham (1944), s. 190

¹⁷⁴ Evans (1849), s. 3

¹⁷⁵ Turner (2014), s. 73

¹⁷⁶ Evans (1849), s. 7

¹⁷⁷ Sletten (2009)

¹⁷⁸ Schou, (1955), s. 418

¹⁷⁹ Clapham (1944), s. 198-199

Den økte renten fikk store konsekvenser for låntakerne som hadde brukt lånte midler for å finansiere spekulasjon i jernbaneaksjer og korn. Mangel på kapital resulterte dermed i at jernbane-«boomen» sprakk i 1847.¹⁸⁰ Flere selskaper og enkeltpersoner stod nå med aksjer som hadde mistet store deler av sin verdi, noe endte i mange konkurser. På samme tid gikk myndighetene ut og lovet bedre avlinger for poteten. Prisen på korn, som lenge hadde vært priset langt over sin fundamentalverdi, falt med over 50% da nyheten fra myndighetene ble kjent.¹⁸¹

16-23 oktober 1847 ble i Storbritannia kalt «The Week of Terror». Flere banker og bedrifter gikk konkurs denne uken på grunn av spekulasjon i både korn og jernbaneaksjer. Konkursene rammet ikke bare britiske bedrifter, men også utenlandske selskap som hadde tatt del i manien fra 1844.¹⁸² Dette førte til nervøsitet i markedet og flere banker stoppet sine utlån. I slutten av uken sendte den britiske statsministeren et brev til Bank of England, hvor det ble gjort klart at banken ble frigjort fra «The Bank Charter Act». Ved å bli fritatt fra denne loven kunne banken fungere som «lender of last resort» og på denne måten unngikk Storbritannia et større omfang av krisen.¹⁸³ Til tross for dette skulle de finansielle virkningene spre seg til store deler av Europa.¹⁸⁴

7.3 Revolusjonsåret 1848

I 1848 oppstod det en finans- og realøkonomisk krise i Europa og krisen blir ofte knyttet opp mot en revolusjonær bølge som gikk over Europa og Latin-Amerika.¹⁸⁵ Revolusjonene var både politisk og økonomisk initiert. Politisk krevde folket mer demokrati, økt ytringsfrihet, liberalisme og endringer i den økonomiske politikken. Økonomisk hadde mange land opplevd

¹⁸⁰ Turner (2014), s.74

¹⁸¹ Turner (2014), s.74

¹⁸² Evans (1849), s. 51

¹⁸³ Bordo (2003), s. 3-4

¹⁸⁴ Evans (1849), s. 51-52

¹⁸⁵ Grytten og Hunnes (2016), s.123

feilslåtte avlinger som resulterte i høye matpriser.¹⁸⁶ I tillegg var høykonjunkturen fra 1842 på vei til å snu.

Den politiske uroen skapte økonomisk turbulens i både penge-, finans- og produktmarkedet. Under urolighetene ble bankene redde for å låne ut penger, enkelte banker ble ranet og mange børser stengte dørene. Videre ble det trykket penger for å finansiere statenes motstand mot opprørerne. Det ble svært vanskelig å selge produkter internasjonalt, noe som førte til at mye av produkthandelen stoppet opp.¹⁸⁷

Feilslåtte avlinger i store deler av Europa fra 1845 hadde ført til økte priser på jordbruksprodukter. Høykonjunkturen hadde ført til høy pengerikelighet som gjorde at mange var villig til å betale svært mye for mat. På denne måten ble prisene presset oppover og det største spekulasjonsobjektet på denne tiden var korn (figur 7.1). Mange av landene som opplevde revolusjon hadde proteksjonistiske lover som skulle beskytte bøndene innad i landet. De proteksjonistiske reglene som forhindret storimport av korn gjorde at disse landene ikke fikk importert nok mat. Samtidig som avlingene var dårlig i Europa var det gode avlinger andre steder i verden. Dette førte til at prisen på korn steg mye mer enn fallet i avlingene skulle tilsi.¹⁸⁸ Spekulantene kjøpte korn og satt det på lager for å presse prisene høyere opp. Kravet om liberalisme, fri handel og åpne markeder ble viktig for opprørerne. Det regnes med at arbeiderklassen i europeiske storbyer måtte bruke 50 prosent mer av inntektene på mat i denne perioden. Dermed falt etterspørselen etter industriprodukter kraftig og industriproduksjonen opplevde en markant nedgang. En naturlig konsekvens ble at arbeidsledigheten økte.¹⁸⁹ Prisen

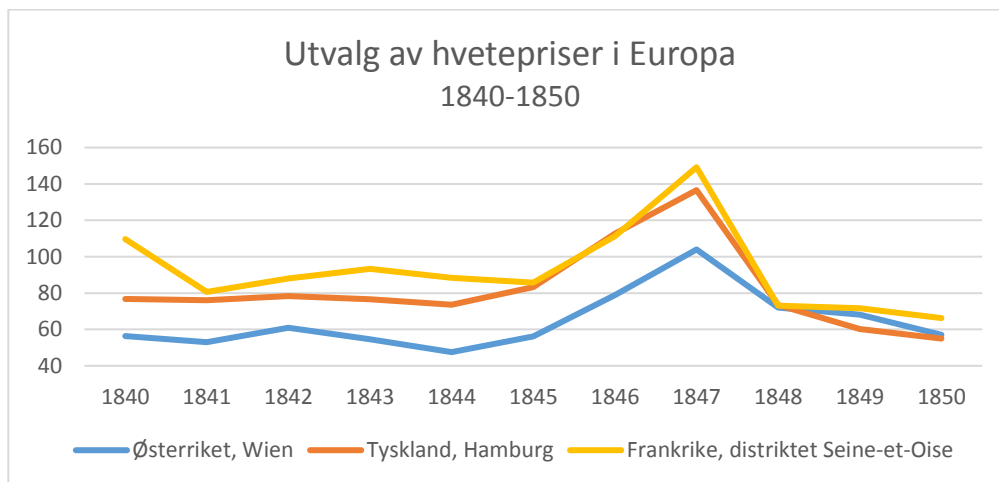
¹⁸⁶ Forelesningsnotat FIE431 - Krakk og Kriser (13.09.16)

¹⁸⁷ Forelesningsnotat FIE431 - Krakk og Kriser (13.09.16)

¹⁸⁸ Forelesningsnotat FIE431 - Krakk og Kriser (13.09.16)

¹⁸⁹ Grytten og Hunnes (2016), s.126-127

på korn sank i andre halvdel av 1847, men da hadde misnøyen allerede spredt seg og økonomien var på vei inn i harde nedgangstider.¹⁹⁰



Figur 7.1 Hvetepreiser i Østerrike, Tyskland og Frankrike 1840-1850

Kilde: Földes, (1905), s.296-484

Merknad: Distriktet Seine-et-Oise omkranser Paris

Videre i dette delkapittelet vil vi kort gå gjennom hvordan revolusjonene utviklet seg for noen av de europeiske landene. Revolusjonsbølgen startet i Paris, som i første omgang spredte seg til Wien og de tyske statene. Storbritannia opplevde demonstrasjoner i London og revolusjon i Irland, men omfanget var mindre enn revolusjonene som utfoldet seg i Europa. På bakgrunn av dette vil ikke hendelsesforløpet i Storbritannia bli omtalt her.

7.3.1 Februarrevolusjonen i Paris

Den 22. februar 1848 brøt det ut revolusjon i Paris.¹⁹¹ Revolusjonen var et resultat av den såkalte «Bankettkampanjen» i juli 1847. Her samlet franskmenn seg i private politiske møter mot kongemakten og da myndighetene prøvde å stanse kampanjen brøt «februarrevolusjonen» ut.¹⁹² Kongemakten stod sterkt i Frankrike og revolusjonen var et opprør blant annet mot de

¹⁹⁰ Grytten og Hunnes (2016), s.128

¹⁹¹ Tvedt (2015)

¹⁹² Grytten og Hunnes (2016), s.124

privilegier og monopol som kongen delte ut. Det oppstod mange gatekamper i Paris og mange mennesker ble drept.

Forut for utbruddet av revolusjonen ble den finansielle stabiliteten i Frankrike svekket av 1847-krisen i Storbritannia. For første gang på 25 år opplevde Frankrike en renteøkning til 5 prosent på sine lån fra Storbritannia. The Bank of France hadde i årene før 1847 lånt 1 000 000 pund av Baring Bank i London og på grunn av den økte renten gikk nå en større del av gullreservene til nedbetaling av gjelden.¹⁹³ De økte prisene på korn i 1846-47 førte til at Frankrike måtte ta opp ytterligere lån fra Storbritannia.¹⁹⁴

Revolusjonen i Frankrike tok slutt etter ett år og endte med at kongen måtte trekke seg, og dermed ble den andre franske republikken grunnlagt. Den nye regjeringen ble ledet av Louis-Napoléon Bonaparte som fire år senere gjeninnførte monarkiet og utropte seg selv til keiser.¹⁹⁵

7.3.2 Marsrevolusjonen i Wien

Ett av landene som først fikk oppleve smitteeffekten av februarrevolusjonen var det østeriske keiserriket. Keiserriket bestod av en rekke nasjonaliteter, og hadde lenge hatt stabile politiske forhold.¹⁹⁶ Til tross for dette eksisterte det en misnøye blant folket som hadde både interne og eksterne faktorer. Bøndene i keiserriket hadde gjennom 1840-årene blitt stadig mer misfornøyd med sine gamle føydalistiske plikter. Den industrielle revolusjonen hadde skapt en stor arbeiderklasse i Wien, noe som bidro til økte klasseforskjeller i landet.¹⁹⁷

¹⁹³ Clapham (1944), s. 200

¹⁹⁴ Clapham (1968), s. 137

¹⁹⁵ Grytten og Hunnes (2016), s.124

¹⁹⁶ Schou (1955), s.432

¹⁹⁷ Schou (1955), s. 432-433

Til tross for klasseforskjellene vokste nasjonalismen frem med en felles misnøye overfor det herskende styret i landet. Dette skapte en spenning i befolkningen som fort reagerte når meldingen om februarrevolusjonen nådde keiserriket. Revolusjonen startet i den gamle ungarske byen Pressburg og spredde seg til hele riket, spesielt i Wien. Som i Paris samlet studenter og arbeidere seg for å vise sin misnøye og ble etter hvert truende. Militærmakten fikk vanskeligheter med å stoppe opprørerne og styresmaktene så ingen annen utvei enn å innfri ett av kravene; Fyrst Metternich's avgang.¹⁹⁸

Opprørerne fikk gjennomslag også for mange av sine øvrige krav, blant annet en nasjonal grunnlov, men lykken ble kortvarig. I Ungarn tok Frans Josef over som keiser og satte en stopper for de nye kravene. Det endte i en uavhengighetskrig som ikke endte før Russland deltok med 300.000 menn i Ungarn. Det østeriske herredømmet som folket lenge hadde kjempet for å avskaffe ble nå gjeninnført enda strammere enn før.¹⁹⁹

7.3.3 Marsrevolusjon i de tyske statene

På 1840-tallet bestod Tyskland av 39 mer eller mindre uavhengige stater. Opprørerne krevde blant annet integrasjon, de mente det ikke nyttet med en keiser i hver stat og ønsket å samle landet.²⁰⁰ Videre krevde de ytringsfrihet, demokrati, pressefrihet og forsamlingsfrihet.²⁰¹

Da syv vesttyske stater var samlet for å legge grunnen for en tysk nasjonalforsamling ga den prøyssiske kong Fredrik Wilhelm IV tydelige tegn til at han ville beholde den gamle

¹⁹⁸ Schou (1955), s. 434-437

¹⁹⁹ Grytten og Hunnes (2016), s.125

²⁰⁰ Forelesningsnotat FIE431 - Krakk og Kriser 13.09.16

²⁰¹ Grytten og Hunnes (2016), s.124-125

ordningen. Dette førte til truende demonstrasjoner utenfor slottet.²⁰² Da nyheten om revolusjonen spredte seg til Berlin økte opphisselsen ytterligere. Den 18.mars brøt revolusjonen for alvor ut i de tyske statene og kampene var nå blitt voldsommere og blodigere enn det man hadde sett både i Paris og Wien. Det var ikke lenger mulig å løse konflikten fredelig. Kong Fredrik Wilhelm måtte nå vise vilje til forsoning ved å rive barrikaden på Alexander Platz og trekke troppene tilbake. Revolusjonsbevegelsen hadde med dette seiret og en regjering som var både liberal og tysk-nasjonal ble utnevnt.²⁰³

Like fort som de hadde startet var revolusjonene over. Mange land gikk også tilbake til det politiske systemet som befolkningen hadde revolusjonert mot. Urolighetene spredte seg likevel til økonomien, noe som resulterte i en markant finans- og konjunkturkrise.²⁰⁴ Det skulle også vise seg at noen land som ikke opplevde revolusjon ble påvirket av de økonomiske virkningene.

²⁰² Schou (1955), s.441-442

²⁰³ Schou (1955), s.442-444

²⁰⁴ Grytten og Hunnes (2016), s. 131

8 Krisen i Norge

8.1 Innledning

I dette kapittelet gjennomgår vi hvordan krisene i utlandet påvirket norsk økonomi. Først tar vi for oss hvordan den britiske krisen i 1847 påvirket Norge og deretter konsekvensene av revolusjonene i Europa i 1848. For året 1848 tar vi for oss både hvordan revolusjonskrigene påvirket norsk næringsliv og hvordan norske myndigheter responderte. Avslutningsvis gjennomgår vi kort hvordan norsk økonomi kom seg ut av krisen.

8.2 Betydningen av den britiske krisen i 1847

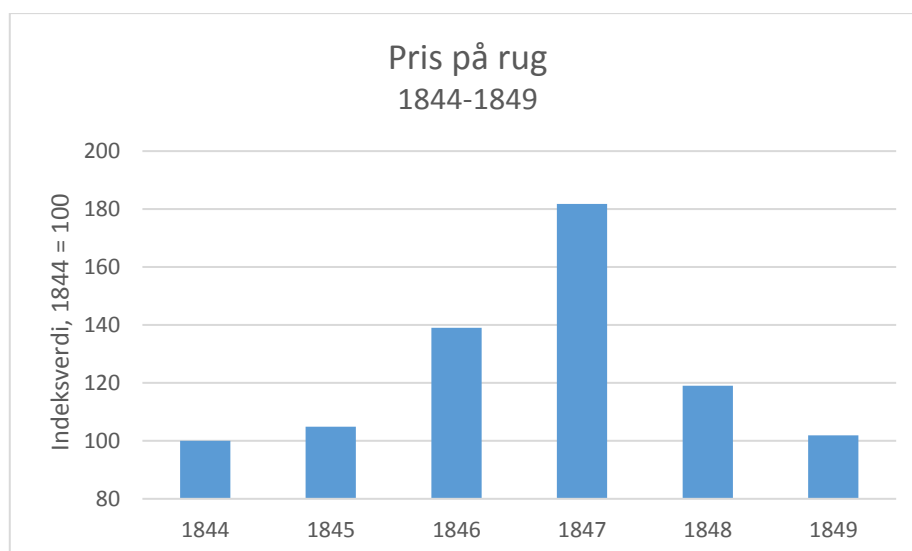
Den britiske jernbaneboblen som sprakk i 1847 førte til en finansiell panikk som spredte seg internasjonalt.²⁰⁵ Norge var også ett av landene som ble påvirket av forholdene i Storbritannia, og på grunn av svekket tillitt til spesidaleren var Norges Banks sølvreserver på retur allerede fra 1846.²⁰⁶ Boligprisene i Norge, som hadde hatt en markant stigning frem til og med 1846, sprakk i 1847. Økonomien strammet seg med andre ord til fra 1847. Som en konsekvens av spekulasjon i jernbaneaksjer og korn satte Bank of England opp sine renter utover året, noe som naturlig nok fikk konsekvenser for både land og handelsmenn som hadde lån i britiske banker. Diskontoen²⁰⁷ i britiske banker var oppe i hele 8 prosent, men etter suspensjonen av den britiske «Bank Charter Act» roet forholdene seg og renten var i januar 1848 nede i 4 prosent.²⁰⁸

²⁰⁵ Eitrheim, Klovland og Øksendal (2016), s.135

²⁰⁶ Hodne og Grytten (2000), s.94

²⁰⁷ Diskonto var renten som kom til fradrag i en veksels pålydende ved omsetning i en bank for forfallsdag. Meinich (2015)

²⁰⁸ Rygg (1918), s.294



Figur 8.1 Prisen på rug i Norge, 1844-1849

Kilde: Klovland (2013), tabell A2-1

De økte matprisene hadde gjort at importverdien til Norge økte fra 1845. Gjennomsnittsprisen på rug var i 1846 og 1847, 46 og 78 prosent høyere enn det gjennomsnittlige prisnivået i 1843-1845.²⁰⁹ Dette medførte at Norges handelsbalanse var anstrengt allerede før den økonomiske krisen i Storbritannia. I tillegg til den høye prisen på rug (figur 8.1) var prisen på norsk fisk redusert i 1846-47 sammenlignet med de tre tidligere årene. De høye prisene på korn og den økte innførselen la beslag på store deler av norske betalingsmidler.²¹⁰

Krisen i Storbritannia førte til en avsetningskrise for de norske eksportørene.²¹¹ Da norske handelsmenn ikke fikk eksportert sine produkter førte det til en mangel på utenlandske betalingsmidler. I tillegg førte det økte importbehovet og de økte importprisene til press på Norges Banks sølvfond. Dette førte til en sterk sølvutveksling i Norges Bank og banken ga i mai administrasjonen i Christiania myndighet til å avgi tratter på utlandet til en lavere kurs

²⁰⁹ Eitrheim, Klovland og Øksendal (2016), s.135

²¹⁰ Rygg (1918), s.294

²¹¹ Sejersted (1968), s.76

enn den som hadde vært benyttet i lang tid. Målet var at banken på denne måten skulle unngå stor sølvutveksling og i løpet av 1847 ble det solgt veksler for ca. 1.3 millioner spesidaler.²¹²

I juni ble det klart at 400.000 spesidaler sirkulerte uten dekning.²¹³ Banken valgte da å sende et skriv til alle sine avdelinger hvor det ble gitt en generell stoppordre 20. juli 1847.²¹⁴ I brevet ble det også presisert at avdragene på utestående lån måtte innkreves med større strenghet.²¹⁵ Med dette hadde kredittkrisen slått ned med full kraft i Norge.

Høsten 1847 var pengeforholdene svært vanskelig i Norge. «The Week of Terror» hadde slått hardt ned i Storbritannia og det var vanskelig for norske handelsmenn å få kreditt både nasjonalt og internasjonalt. I løpet av denne uken ble det avholdt et møte i «Selskabet Handelens Venner» som diskuterte hvordan likviditetsbehovet i Norge kunne lettes.²¹⁶ Innskrenkingen i utlån fra Norges Bank gjorde at seddeldekningsforholdet kom tilbake til et lovlig nivå mot slutten av 1847 og det så ut som krisen nå var på vei mot slutten.²¹⁷ Men krisen i Storbritannia hadde ført til at internasjonal kreditt var vanskelig å oppdrive og etterspørselen etter norske eksportprodukter var lav.²¹⁸

²¹² Rygg (1918), s.294

²¹³ Eitrheim, Klovland og Øksendal (2016), s.137

²¹⁴ Lie, Kobberrød, Thomassen og Rongved (2016), s.96

²¹⁵ Eitrheim, Klovland og Øksendal (2016), s.137

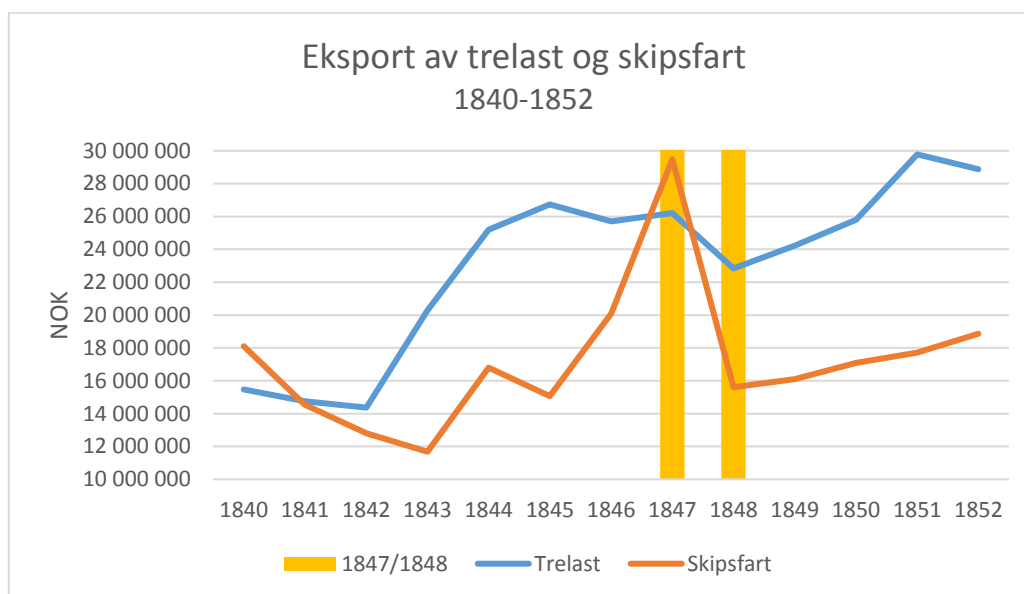
²¹⁶ Rygg (1918), s.29

²¹⁷ Lie, Kobberrød, Thomassen og Rongved (2016), s.96

²¹⁸ Eitrheim, Klovland og Øksendal (2016), s.138

8.3 Året 1848: Norsk eksport

Etter en lettelse i den norske økonomien ved slutten av 1847 brøt det i februar 1848 ut revolusjon i Paris. Frankrike var nå blitt Norges viktigste trelastmarked og dette markedet ble umiddelbart påvirket av hendelsene i Paris. I løpet av året ble volumet av norsk tømmereksport redusert med 20 prosent sammenlignet med tidligere år. Dårlige tider for internasjonal handel gjorde at norsk skipsfart opplevde en reduksjon i volum på 13 prosent og en reduksjon på 39 prosent i fraktraten (figur 8.2).²¹⁹ Nedgang i eksportsektoren førte igjen til mangel på valutainntekter og sterk pågang på Norges Banks sølvfond.



Figur 8.2 Norsk eksport av trelast og skipsfart, 1840-1852. Eksportverdier i NOK.

Kilde: Brautaset (2002), s.265

Den negative internasjonale etterspørselen etter norske eksportprodukter førte til fallende eksport, handelsunderskudd og ytterligere tæring på sølvreservene til Norges Bank. Boligkrakket i 1847 forsterket krisen gjennom likviditetsproblemer og insolvens.²²⁰ Mange småbønder og husmenn mistet viktige inntekter, og skogsarbeid, sagbruksarbeid, transport og lignende opplevde store tilbakeslag. I kystbyene var det nå mindre skipsfart og skipsbygging. I de store handelsbyene ble konkurser daglige hendelser og Christiania ble spesielt hardt

²¹⁹ Eitrheim, Klovland og Øksendal (2016), s.139

²²⁰ Grytten og Hunnes (2016), s.129-130

rammet. Næringslivet klarte ikke å mobilisere nok driftskapital hverken nasjonalt, hvor Norges Bank hadde strammet kraftig inn på sine utlån, eller internasjonalt på grunn av revolusjonskrigene i mange europeiske land.²²¹ Den avtagende eksporten førte til en økt etterspørsel etter valuta for oppgjør av gjeld til utlandet, en etterspørsel Norges Bank ikke klarte å oppfylle.²²²

De mange sparebankene som hadde vokst frem gjennom 1840-årene fikk nå likviditetsproblemer. I 1848 opplevde de fleste sparebankene i landet store uttak og innskuddene falt med gjennomsnittlig 6 prosent.²²³ Dette førte til at sparebankenes evne til å gi utlån ble betydelig svekket og mange av bankene måtte stramme inn vilkårene til låntagerne.

²²⁴

8.4 Året 1848: Norges Banks utlåns- og bankpolitikk

Etter revolusjonen i Frankrike hadde reservene som Norges Bank holdt i utlandet blitt så kraftig redusert at banken besluttet å stoppe salget av tratter på Hamburg i slutten av februar.²²⁵ Videre fikk bankens avdelinger beskjed om å begrense utlånene til kortsiktige lån.²²⁶ Bankens beholdning i utlandet var så svekket at kommisjonærene i Hamburg og Altona fikk ordre om å innstille kjøp av sølv for bankens regning i slutten av mars.²²⁷ På samme tid ble det antydnet av Norges Bank burde gis tillatelse til å ta opp et utenlandslån for å forsterke sølvfondet. Ideen ble oversendt til behandling av en stortingskomité som var ledet av Anton Martin

²²¹ Grytten og Hunnes (2016), s.130

²²² Rygg (1918), s.297

²²³ Eitrheim, Klovland og Øksendal (2016), s.141

²²⁴ Rygg (1918), s.302

²²⁵ Jahn (1996), s.61

²²⁶ Eitrheim, Klovland og Øksendal (2016), s.139

²²⁷ Rygg (1918), s.297

Schweigaard. Schweigaard var tilhenger av økonomisk liberalisme og hadde blant annet avgjørende innflytelse på utformingen av handelsloven fra 1842.²²⁸ Han mente at oppgaven til Norges Bank var svært begrenset, nemlig å veksle sedler mot sølv til pari kurs. Schweigaard mente at *banken* ikke var truet på noen måte og at det ikke var bankens ansvar å ta opp lån for å hjelpe publikum, det var en sak for staten. Han mente imidlertid at staten likevel ikke hadde noen generell plikt til å komme næringslivet til hjelp.²²⁹ I stortingets behandling av muligheten for en «sandsynlig forestaaende Pengekrise» den 27. mars 1848 er det referert følgende:

«Schweigaard med hensyn til dagens realitet yttrede, at han fandt den af Motionæren antydede uddvei at være altfor betænkelig for Banken, der hadde en eminent Forpligtelse foruden den at skaffe Laanefond, nemlig at oppretholde Landets hele Pengevæsen. Dens kraft til at oppfylde denne Pligt vilde man svække ved at paalegge den nye Byrder; en saadan Fremgangsmåte var det, der hadde styrtet nesten alle Banker, som hadde gået overstyr. Banken kunde ikke optage Laan på samme Maade som Staten, nemlig som uopsigeligt eller med bestemte, meget fjerne Betalingsterminer; den maatte paa samme Maade som private Folk skaffe sig løs kredit. En saadan Gjæld vilde være ligesaa farlig som Seddelgjæld; Tilbakebetaling kunde blive fordret paa saadan Tid, at hjælpen vilde vise sig kun at have gjort Ondt verre, idet Banken nemlig kunde blive nødt til at inddrage sine Udlaan under Konjunkturer, der var ligesaa vanskelig som de nærværende..»²³⁰

Schweigaard kunne ikke akseptere noen grunner som var viktig nok til å utsette banken for fare og det ble dermed statens diskonteringskommisjon som fikk sørge for næringslivets likviditetsbehov, finansiert gjennom låneopptak i utlandet. I april 1848 opptok staten et likviditetslån på 600.000 spesidaler i London med en rente på 7.5 prosent.²³¹

²²⁸ Mardal (2017)

²²⁹ Lie, Kobberrød, Thomassen og Rongved (2016), s.96-97

²³⁰ Olafsen, Meinich, Halvorsen og Cappelen (1904), s.76

²³¹ Hodne og Grytten (2000), s.95

I mai 1848 ble Christiania Kreditkasse etablert med en aksjekapital på 40.000 spesidaler.²³² Det var kjøpmann F.H. Frølich som på møte til «Selskabet Handelens Venner» i oktober 1847 foreslo at selskapet burde foreta seg noe for å gi en lettelse i knappheten på kreditt. Dette var første gang siden 1816 det ble etablert en aksjebank i Norge og forretningsideen var klar: Kreditkassen skulle yte kreditt mot pant i varer, noe Norges Bank ikke drev med i sin virksomhet. Ved å gi lån med pant i varer ble det tydelig at den nye banken ønsket å hjelpe norske kjøpmenn ut av likviditetskrisen og det første lånet fra Kreditkassen ble bevilget med sikkerhet i 4.000 pottet brennevin.²³³

I juli 1848 hadde det ulovlige seddelbeløpet steget til 1.2 millioner spesidaler og Norges Banks avdelinger fikk nok en gang beskjed om å stoppe det meste av ny kreditt. I tillegg ble diskontosatsen i Trondheim økt fra 5 til 6 prosent og sølvinnløsningen ved avdelingene i Christiania og Bergen stanset.²³⁴ På Stortinget falt det på sensommeren mange harde ord over Norges Bank som ikke kunne gi kreditt når man trengte det som mest. Schweigaard hadde imidlertid ikke noe galt å si om bankens utlånspolitikk. Han mente kritikken mot banken var «fullstendig ubeføiede».²³⁵ Logikken hans var at man ikke hjalp noen ved å manipulere med pengesedlene og lovene som regulerte disse, under en allerede oppstått krise. Skulle man hjelpe i en krise måtte det lånes sølv og det mente han staten var best skikket til å gjøre.

Mye av kritikken mot Norges Bank handlet om bankens utlånspolitikk og da særlig at store deler av bankens midler var bundet i lange pantelån.²³⁶ Konsekvensen var at banken ikke fikk inndradd sedler fort nok etter som sølvet gikk ut. Landets største kredittformidler ble dermed

²³² Lie, Kobberrød, Thomassen og Rongved (2016), s.98

²³³ Engebretsen (1948), s.4

²³⁴ Lie, Kobberrød, Thomassen og Rongved (2016), s.96-97

²³⁵ Lie, Kobberrød, Thomassen og Rongved (2016), sxf.97

²³⁶ Hodne og Grytten (2016), s.160

satt helt ut av funksjon når man trengte den mest og næringslivet opplevde en akutt likviditetsnød.²³⁷

8.5 Veien ut av krisen

I august 1848 ble det tatt opp et langsiktig lån hos Hambro i København til en rente på 4.9 prosent.²³⁸ Lånet var på 1.5 millioner spesidaler og med dette ble den norske staten likvid og kunne kanalisere penger ut i markedet. Beløpet som staten lånte i utlandet ble fordelt mellom kommisjonene i Christiania, Fredrikshald, Skien, Kristiansand, Bergen, Trondheim og Tromsø. For å kunne fordele midlene på en best mulig måte ble det opprettet nye kommisjoner i Moss, Drammen, Arendal og Kristiansund. Det ble også i denne perioden åpnet for å bevilge lån mot sikkerhet i skåren trelast og andre utførselsartikler, da krisen særlig rammet eksportnæringen.²³⁹ At staten nå åpnet for å gi lån mot pant i handelsstandens varelagre avverget at krisen ble langvarig.²⁴⁰

Under krisen vokste varelagrene til norske handelsmenn da de ikke fikk eksportert sine produkter. Når revolusjonene i Europa tok slutt og verdenshandelen igjen tok til skulle dette vise seg å være et fortrinn for norske handelsmenn. De kunne nå umiddelbart levere de varene som markedet etterspurte. Når prisene på eksportvarer økte kunne dermed norske handelshus levere like store kvanta som tidligere.²⁴¹

²³⁷ Sejersted (1968), s.73

²³⁸ Jahn (1966), s.62

²³⁹ Lie, Kobberrød, Thomassen og Rongved (2016), s.239

²⁴⁰ Rygg (1918), s.307

²⁴¹ Ibid. s.307

Den norske skipsfarten hadde gjennom krisen opplevd store tilbakeslag på grunn av reduksjonen i trelasteksporten. I årene 1847-1849 sank fraktratene og det var et minsket tonnasjebehov.²⁴² 1850 skulle derimot være starten på glansårene for den norske skipsfarten. I det samme året falt de britiske navigasjonslovene bort og dermed stod tredjeland fritt til å frakte varer mellom handlende land. Med sin nære geografiske beliggenhet til de britiske øyer gjorde Norge det svært godt i fraktfart til og fra Storbritannia.²⁴³ Dette førte til vekst i skipsfartsnasjonen Norge. Opphevelsen av navigasjonslovene var et element av den internasjonale liberaliseringen og den raske veksten i internasjonal handel.

Den norske tilbakegangen varte til 1850 og da begynte forholdene i norsk økonomi å gå mot normale tilstander. I tillegg var nå tillitten til det norske bankvesenet tilbake.²⁴⁴ Det skulle bare ta tre år før den europeiske økonomien igjen ble påvirket av urolighetene. I 1853 brøt Krimkrigen ut, noe som førte til overoppheting i internasjonal økonomi og deretter økonomisk krise i 1857.

For å analysere krisens omfang og årsaker er det avgjørende å knytte den økonomiske historien opp mot makroøkonomiske indikatorer for perioden. Dette fører oss videre til den metodiske undersøkelsen.

²⁴² Rygg (1918), s.307

²⁴³ Hodne og Grytten (2000), s.110

²⁴⁴ Rygg (1918), s.307

9 En metodisk undersøkelse av 1847/48-krisens omfang og årsaker

9.1 Innledning

I dette kapittelet gjennomgår vi viktige makroøkonomiske indikatorer både nasjonalt og internasjonalt. Målet med den metodiske undersøkelsen er å gi svar på problemstillingen og i neste kapittel kunne anvende resultatene i den sju-trinns dynamiske krisemodellen.

For hver valgte indikator vil vi gi en forklaring på hvorfor indikatoren er viktig for problemstillingen. Som nevnt i kapittel 1.3 velger vi å fremstille hver indikator i perioden 1840-1860. Metoden som ble forklart i kapittel 5 vil bli brukt i denne undersøkende delen. Internasjonale tidsserier vil bruke internasjonal standard for lambdaverdiene ($\lambda = 100$ og $\lambda = 400$), og nasjonale tidsserier vil bli testet med lambdaverdi for internasjonal standard og SSB sin anbefaling for norske konjunkturer ($\lambda = 2\,500$ og $\lambda = 10\,000$). Testresultatene av sykelavvikene viser at lambda-verdiene er relativt like i de fleste tilfeller. Vi velger derfor å følge SSBs anbefalinger med lambda-verdien 2 500 for norske konjunkturer ettersom den gjenspeiler den historiske utviklingen på best måte. For internasjonale tidsserier velger vi å bruke lambda-verdien 100 for Frankrike og Storbritannia. Videre i dette kapittelet vil vi derfor kun kommentere hvis vi ser store avvik fra dette.

Korrelasjonsanalysen blir tatt over en 10 års periode fra 1842-1852. Denne tidsperioden vil da fokusere på 1847/48-krisen og utelate Krimkrigen. Dette vil forhåpentligvis føre til samvariasjoner blant indikatorer som var spesielt for 1847/48-krisen. Ettersom vi ser på årlige data fra en krise i midten av 1800-tallet kan det være store svingninger i konjunkturerne. Ved bruk av korrelasjon med lags kan dermed risikoen være stor for at et vendepunkt har høy samvariasjon med et annet vendepunkt uten at de nødvendigvis har noen tilhørighet til hverandre. Vi vil derfor ta for oss lags på opptil to år.

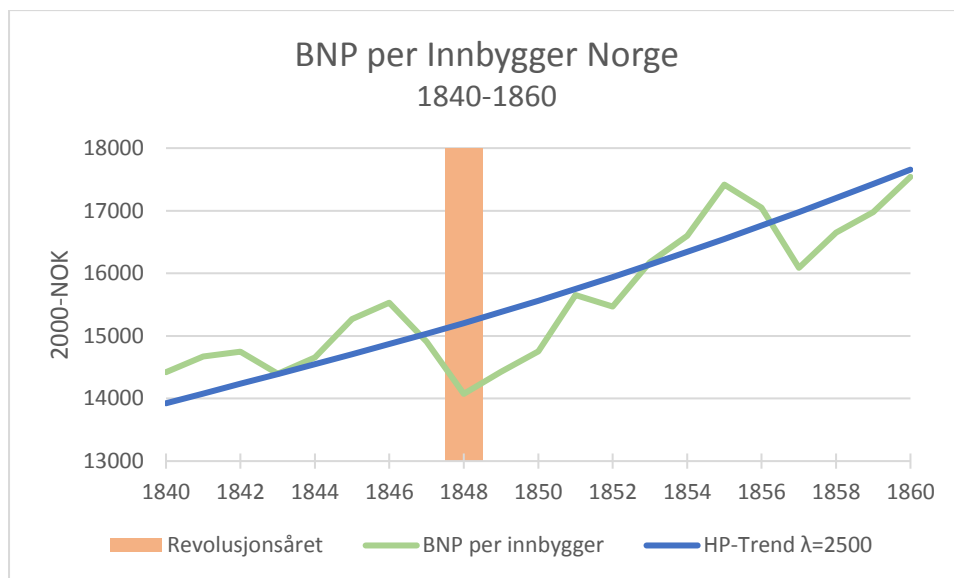
9.2 Bruttonasjonalprodukt

Den første makroøkonomiske indikatoren vi velger å se nærmere på er BNP per innbygger i Norge, da BNP blir ansett som den mest sentrale av de makroøkonomiske størrelsene.²⁴⁵ Bruttonasjonalproduktet angir verdien av alt som produseres i et land og står derfor sentralt i drøftingen av konjunkturer. Sykelavvik i BNP kalles for produksjonsgap. Produksjonsgapet blir regnet i prosent slik at det er lettere å sammenligne avvikene over tid. For å anvende sjutrinns krisemodell er det essensielt å ha informasjon om den økonomiske utviklingen i perioden. På denne måten kan vi tydelig se når økonomien går gjennom faser som overoppheting, vendepunkt og krise.

9.2.1 BNP per innbygger i Norge med HP-filter

For å finne en langsiktig trend for BNP per innbygger i Norge har vi brukt tallmateriale fra 1830 til 2014 og fra figur 9.1 kan vi se den økonomiske utviklingen i Norge i den aktuelle perioden. I 1842 blir den norske spesidaleren festet til pariverdi, noe som ifølge figuren ikke førte til noen umiddelbar økonomisk vekst. Videre kan vi se resultatet av Norges Banks kredittinnstramning i 1843 og hvordan økonomien reagerer når banken i 1844 løsner de nevnte innstramningene. På samme tid når de gode verdenskonjunkturer landet. At norsk økonomi opplever en høykonjunktur fra 1844 er noe som stemmer godt med annen historisk kunnskap om perioden. I 1846 kommer vendepunktet og i 1847 ser vi at BNP per innbygger beveger seg under trend. Fra figuren kan vi også se at norsk BNP ikke kommer over trend igjen før i 1853, året hvor Krimkrigen starter.

²⁴⁵ Steigum (2004), s. 14

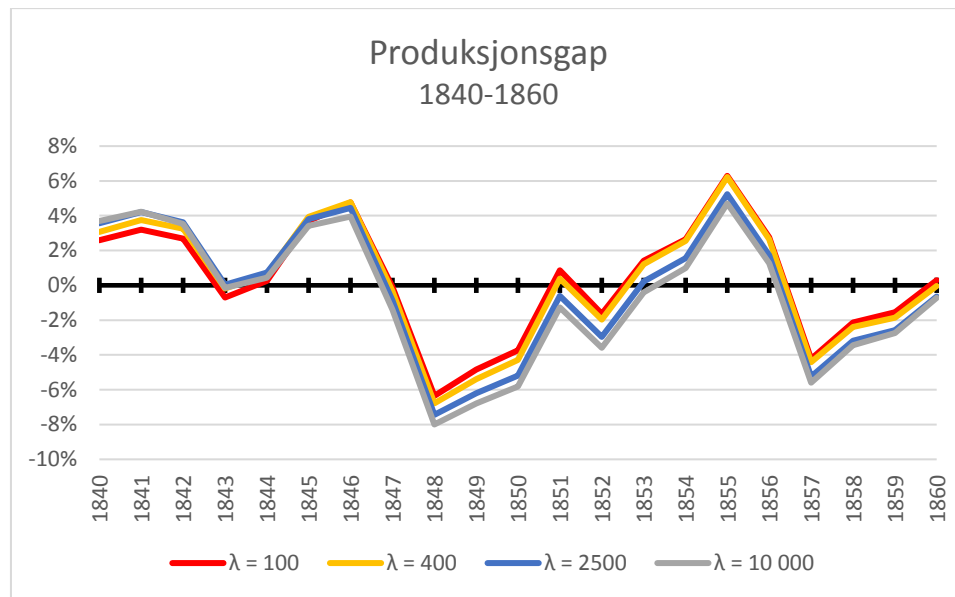


Figur 9.1 BNP per innbygger Norge med HP-filter, 1840-1860

Kilde: Grytten (2004), s.241-288

9.2.2 Produksjonsgap Norge

Ved produksjonsgapet får vi en fremstilling av den økonomiske utviklingen som er lettere å tyde. BNP-tall fra 1800-tallet kan være vanskelig å forholde seg til, men ved å se på de prosentvise avvikene kan det være enklere å danne seg et bilde av de faktiske forholdene. Fra figur 9.2 ser vi at den økonomiske veksten fra 1844 når sitt høydepunkt i 1846 og er da ca. 4 prosent over den langsiktige trenden. Det interessante ved å anvende produksjonsgapet er at vi nå kan se at BNP når sitt bunnpunkt i 1848 og befinner seg da ca. 7 prosent under trend. Altså er nedgangen langt større enn oppgangen i økonomien fra 1844 til 1846. Videre er det interessant å merke seg at nedgangen under krisen i 1847/48 er dypere enn den som fant sted under Krim-krisen i 1857.

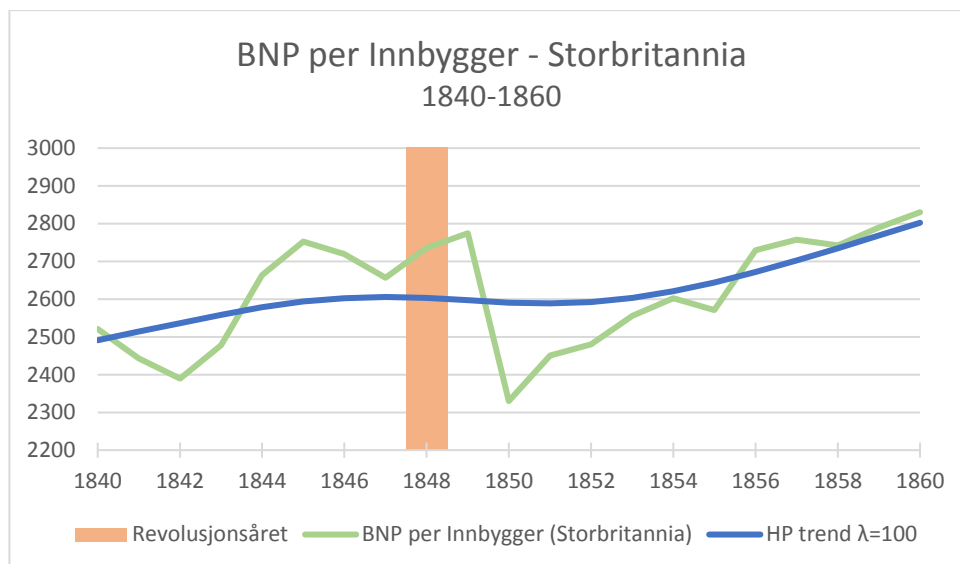


Figur 9.2 Produksjonsgap Norge, 1840-1860

9.2.3 BNP per innbygger i Storbritannia med HP-filter

Storbritannia var en stormakt på denne tiden og en av Norges viktigste handelspartnere på 1800-tallet. Ifølge Grytten og Hunnes kan veien mot krise starte i form av et makroøkonomisk sjokk som oppstår ved at utenforliggende faktorer påvirker markedet til å endre retning. Vi mener derfor det er viktig å se på Storbritannias økonomiske utvikling i den aktuelle perioden.

For å finne en langsiktig trend for BNP per innbygger i Storbritannia har vi brukt tallmateriale fra 1800 til 2010 som vises i figur 9.3. Fra 1842 kan vi se at den økonomiske utviklingen i Storbritannia snur og i løpet av 1844 beveger BNP seg over langsiktig trend. Den økonomiske veksten fram til 1845 gjenspeiler spekulasjons-manien som fant sted i landet på denne tiden og jernbaneboblen nådde sin høyde dette året. I 1845 slo avlingene feil, spesielt i Irland, og fra figuren kan vi se at den økonomiske utviklingen snur i denne perioden. Frem til og med 1847 ser vi en nedgang i BNP per capita, noe som reflekterer økt import av mat og ”The Week of Terror”. Det er her interessant å merke seg at britisk BNP per capita ikke går under trend i 1847 og at de faktisk opplever økonomisk vekst gjennom 1848. Britisk BNP opplever ikke en nedgangskonjunktur før 1850.

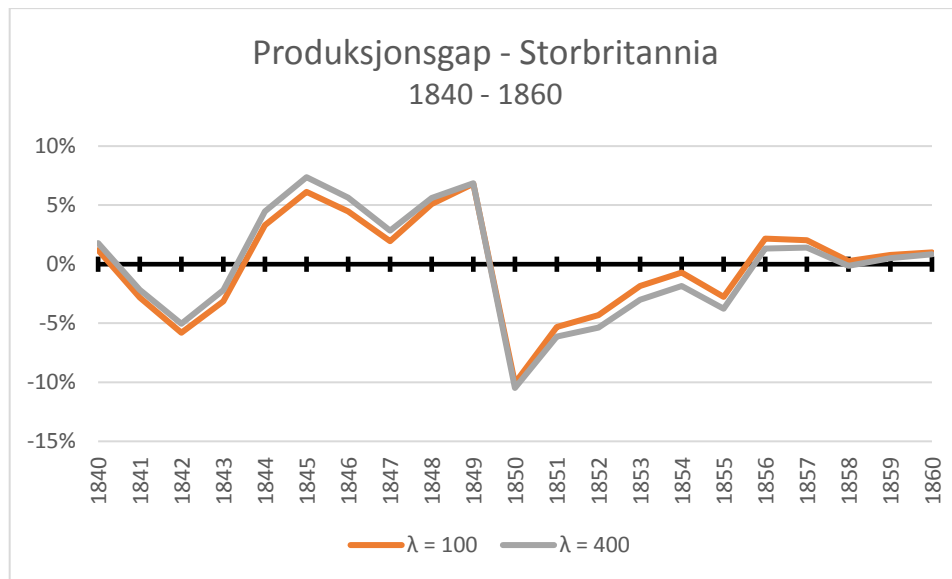


Figur 9.3 BNP per innbygger i Storbritannia med HP-filter, 1840-1860

Kilde: Bolt & Van Zanden (2014)

9.2.4 Produksjonsgap Storbritannia

Fra produksjonsgapet ser vi at BNP er ca 6 prosent over trend i 1845. Videre kan vi observere at bunnen i 1847 ligger ca 3 prosent over trend. Altså befinner Storbritannia seg, per definisjon, i en høykonjunktur helt frem til 1849. I løpet av 1848, hvor store deler av Europa befant seg i vanskelige økonomiske tider, opplever britisk økonomi vekst og i starten av 1849 befinner BNP seg ca 7 prosent over trend. I løpet av 1850 snur den økonomiske utviklingen og Storbritannia går inn i en nedgangskonjunktur. Til sammenligning med Norge i 1848 opplever Storbritannia i 1850 en kraftigere reduksjon i BNP per capita. I slutten av 1850 ligger britisk BNP ca 10 prosent under trend.

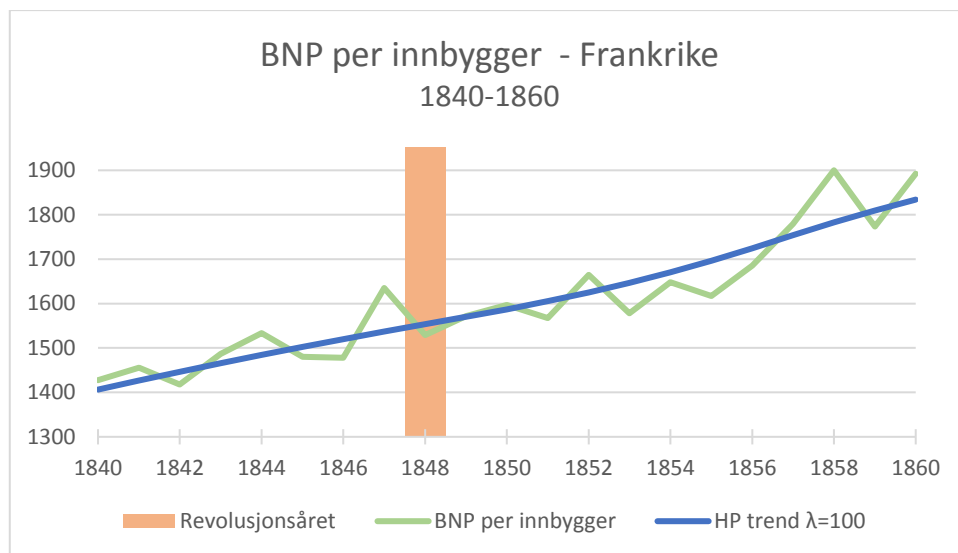


Figur 9.4 Produktionsgap Storbritannia, 1840-1860

9.2.5 BNP per innbygger i Frankrike med HP-filter

På samme måte som Storbritannia var Frankrike en viktig handelspartner for Norge. Den økonomiske utviklingen i Frankrike kan dermed påvirke utviklingen i norsk økonomi.

Langsiktig trend for BNP per innbygger i Frankrike er beregnet ut i fra tallmateriale fra 1820 til 2010. I figur 9.5 ser vi at den økonomiske veksten i Frankrike snur i 1842, slik som vi har sett i Storbritannia. I løpet av 1843 beveger BNP seg over den langsiktige trenden og fransk økonomi befinner seg i en høykonjunktur fram til midten av 1845. Fra 1845 til 1846 er BNP per capita under trend og vi er usikker på hvilke forhold som har forårsaket dette. 1846 er et vendepunkt hvor utviklingen snur og fransk BNP er igjen over trend i 1847. Pilene peker igjen nedover som gjør at 1847 også blir et vendepunkt. Under revolusjonsåret fortsetter BNP å synke og i slutten av året befinner det seg under trend.

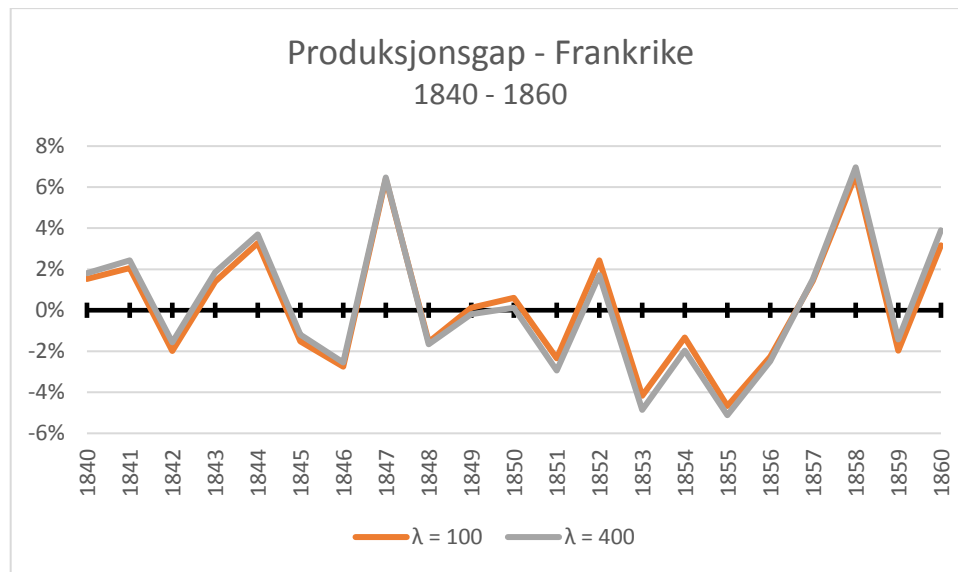


Figur 9.5 BNP per innbygger Frankrike med HP-filter, 1840-1860

Kilde: Bolt & Van Zanden (2014)

9.2.6 Produksjonsgap Frankrike

Fra produksjonsgapet ser vi at fransk BNP når sitt høydepunkt i 1847 og er da ca 6.5 prosent over trend. Videre kan vi observere at fallet i BNP er kraftigere i 1846, ca 2.5 prosent under trend, sammenlignet med revolusjonsåret 1848 hvor BNP befinner seg ca 1.7 prosent under trend. Fra figuren ser vi at det tar fire år før det franske nasjonalproduktet igjen når trendveksten. Sammenlignet med Norge og Storbritannia kan vi se at fransk BNP opplever hyppigere svingninger gjennom den observerte perioden.

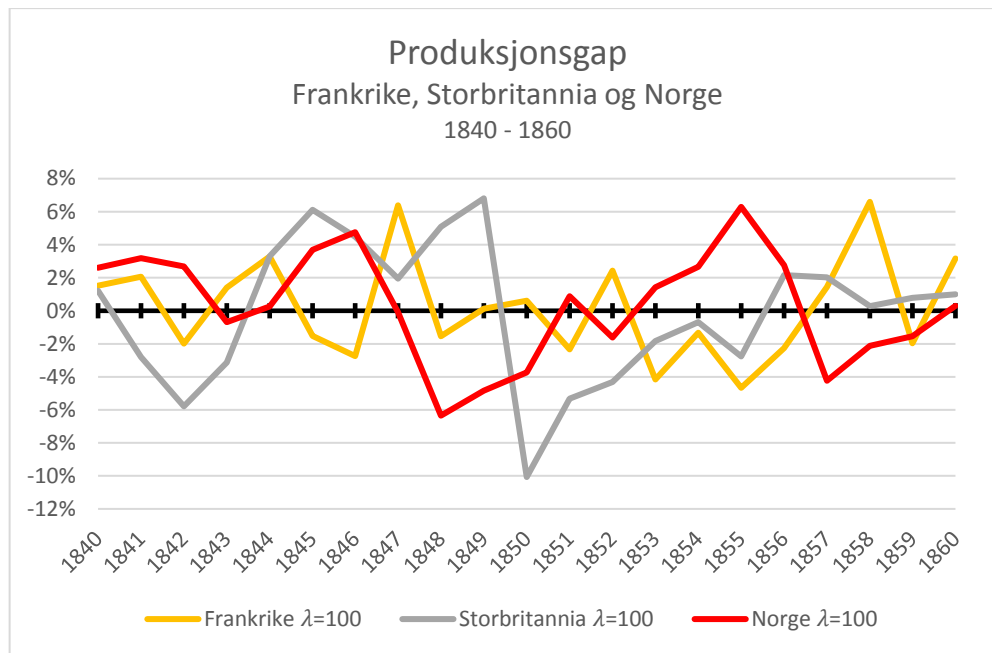


Figur 9.6 Produktionsgap Frankrike, 1840-1860

9.2.7 Korrelasjon mellom handelslandene

For å kunne sammenligne de tre landene best mulig har vi valgt en lambda-verdi på 100 for alle landene. En lambda verdi på 2 500 passer best med den historiske økonomiske utviklingen i Norge, men som vi så i figur 9.2 var lambdaverdien 100 ganske lik. Ved å endre verdien til 100 for Norge får vi mest mulig likt utgangspunkt når vi skal korrelere BNP per capita for de tre landene.²⁴⁶

²⁴⁶ Korrelasjonen mellom utlandet med en lambda på 100 og Norge med lambda på 2 500 gir ikke store endringer i korrelasjonsresultatet. Korrelasjonen er høyest når både utland og Norge har en lambda-verdi på 100.



Figur 9.7 Produksjonsgap Frankrike, Storbritannia og Norge, 1840-1860

Fra figur 9.7 kan vi tydelig se et skifte i den økonomiske utviklingen i Storbritannia og Frankrike i 1842. I Norge ser vi dette skiftet skjer ett år senere, i 1843. I perioden 1842-1847 kan vi se at Norge og Frankrike har en negativ korrelasjon. Deretter får Frankrike og Norge en liten positivt korrelert vekst, og fra 1850 og utover har de en negativ korrelasjon igjen. Storbritannia ser ut til å være positivt korrelert med Norge, sett bort fra et brudd i 1850.

Konjunkturteori forteller oss at den økonomiske aktiviteten til land som handler med hverandre til dels vil samvarierte. Dermed kan man forvente at de utenlandske konjunktorene fra Storbritannia og Frankrike skyller over Norge med tidsforskyvninger, altså vil de være de uavhengige variablene som påvirker Norge. Dermed vil vi se på korrelasjonen hvor Frankrike og Storbritannia sine produksjonsgap er ledende for norsk produksjonsgap.

Produksjonsgap i Storbritannia (år t) sammenlignet med produksjonsgap i Norge i år		Produksjonsgap i Frankrike (år t) sammenlignet med produksjonsgap i Norge i år	
t	0,0274	t	-0,2206
t+1	-0,1271	t+1	-0,1709
t+2	-0,2522	t+2	0,1609

Tabell 9.1 Korrelasjon mellom produksjonsgap Norge, Frankrike og Storbritannia.

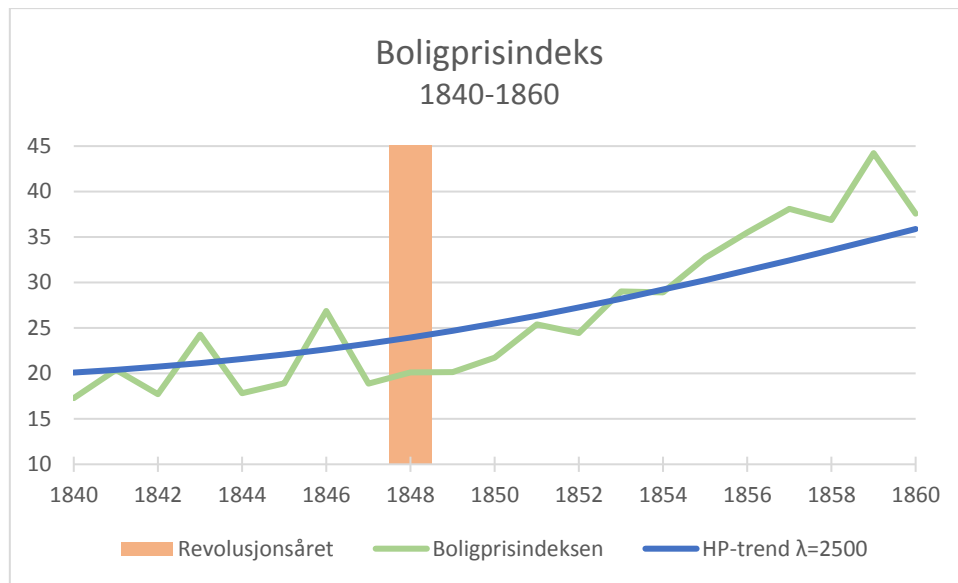
Korrelasjonene bekrefter det vi ser i figur 9.7 ovenfor, men de forteller oss også at produksjonsgapet er svakt korrelert og at hovedårsaken til 1847/48 krisen i Norge ikke nødvendigvis ligger her.

9.3 Boligpriser

Den andre økonomiske indikatoren vi har valgt å teste er norske boligpriser. Fra historien vet vi at Norge opplevde en stor vekst i boligpriser på 1840-tallet og fra sju-trinns dynamisk krisemodell vet vi at stigende priser på aktiva er et tegn på overoppheting i økonomien. Videre kan de økte boligprisene være et tegn på at en boligboble bygges opp i løpet av 1840-årene.

9.3.1 Norges boligprisindeks med HP-filter

For å finne en langsiktig trend for boligprisindeksen i Norge har vi brukt tallmateriale fra 1830 til 2014. Fra figur 9.8 ser vi at norske boligpriser opplever to topper på 1840-tallet, den første i 1843 og den andre i 1846. Fra utviklingen i figuren er det naturlig å trekke linjer til den norske kredittveksten. I 1842, samme året som spesidaleren ble festet til pari, ser vi at boligprisindeksen vokser. I 1843 strammer Norges Bank inn på sine utlån og vi ser boligprisene reagerer umiddelbart. Fra 1846 var det som tidligere nevnt svekket tillitt til spesidaleren, noe som antas å gjenspeiles i boligprisene.

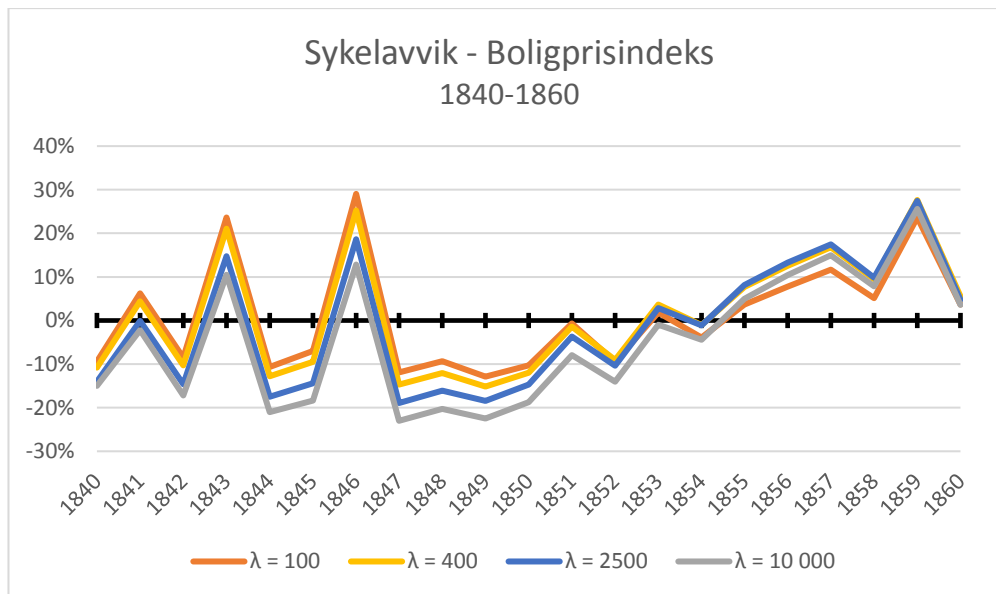


Figur 9.8 Norsk boligprisindeks med HP-filter, 1840-1860

Kilde: Eitrheim og Erlandsen (2004)

9.3.2 Sykelavvik i boligpriser

Fra sykelavviket i figur 9.9 ser vi at boligprisene befinner seg 14.7 prosent over trend i 1843 og 18.7 prosent over trend i 1846. I 1844 er boligprisene 21 prosent under trendvekst og i 1847 er de 23 prosent under trend. Boligprisene når ikke trendvekst før i 1853, altså starten på krim-krisen.



Figur 9.9 Sykelavvik boligprisindeks Norge, 1840-1860

Fra tabell 9.2 kan man lettere sammenligne 1847/48-krisens utfall med Krimkrisen. Her kan vi se at boligprisenes fall i 1847 var større enn det fallet som kom under krimkrisen.

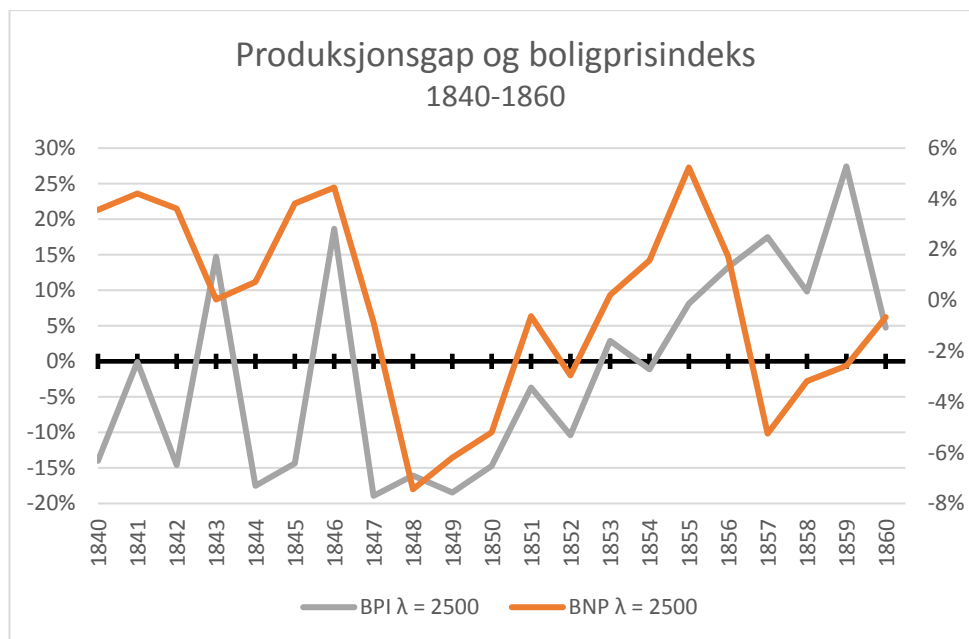
1847/48-Krisen		Krimkrisen (1857-1860)	
År	Avvik	År	Avvik
1842	-14,598 %	1853	2,875 %
1843	14,746 %	1854	-1,135 %
1844	-17,515 %	1855	8,122 %
1845	-14,376 %	1856	13,259 %
1846	18,654 %	1857	17,462 %
1847	-18,926 %	1858	9,809 %
1848	-16,064 %	1859	27,431 %
1849	-18,464 %	1860	4,743 %
1850	-14,732 %	1861	-5,340 %

Tabell 9.2 Årlig prosentvis sykelavvik i boligpriser fra HP-trend med $\lambda=2\,500$

Kilde: Eitrheim og Erlandsen (2004)

9.3.3 BNP per innbygger og boligpriser

Vi har valgt å inkludere denne figuren for å kunne vise samvariasjonen mellom BNP per innbygger og boligprisindeksen. I figuren kan man merke seg at boligprisindeksen opplever et kraftigere fall enn BNP. Boligprisindeksen er i 1847 ca. 19 prosent under trend, mens BNP er ca. 8 prosent under trend i 1848. Dette kan tyde på at boligmarkedet har opplevd en boble.



Figur 9.10 Norsk produksjonsgap og boligprisindeks, 1840-1860. Boligprisindeks på venstre akse og produksjonsgap på høyre akse

Figur 9.10 viser oss den norske boligprisindeksen og produksjonsgap for Norge. Fra 1844 til 1856 ser de ut til å være positivt korrelert med hverandre. Vendepunktene er nok så like med unntak fra kriseårene 1847 og 1857. Begge variablene kan være påvirket av andre årsaker og makroøkonomiske faktorer og det kan derfor være lurt å se på en korrelasjon hvor begge er ledende i hver sin situasjon.

Produksjonsgapet i Norge (år t) sammenlignet med sykelavviket i boligprisindeksen i år	
t	0,4237
t+1	0,3847
t+2	-0,1675
t-1	0,2480
t-2	-0,0825

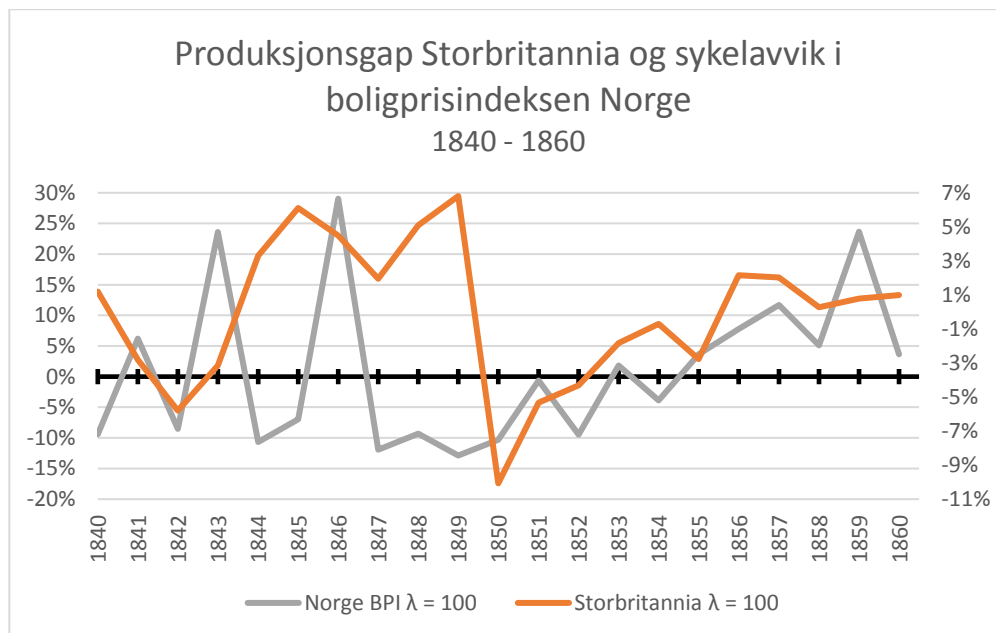
Tabell 9.3 Korrelasjon mellom produksjonsgapet i Norge og sykelavviket i BPI

Korrelasjonen viser oss at den er høyest ved år t, men det er en moderat positiv korrelasjon. At boligprisindeksene er sammenfallende med produksjonsgapet er noe man kan forvente fra

empiri ²⁴⁷, men forut for den internasjonale krisen i 1848 ser vi at boligprisene nådde bunnen allerede i 1847.

9.3.4 Produksjonsgap i Storbritannia og boligpriser i Norge

Krakket som kom i forkant av den internasjonale krisen i 1848 skyldtes som sagt god tilgang til kreditt som igjen førte til en overekspansjon i boligmarkedet.²⁴⁸ Ettersom Storbritannias interne krise skjedde året før den internasjonale krisen hadde det vært interessant å se om Storbritannias konjunkturer påvirket det Norske boligmarkedet.



Figur 9.11 Produksjonsgap i Storbritannia og sykelavvik av boligprisindeksen i Norge, 1840-1860. Boligprisindeksen i Norge på venstre akse og produksjonsgap Storbritannia på høyre akse.

²⁴⁷ Steigum (2004), s. 247

²⁴⁸ Grytten og Hunnes (2016), s. 129

Figur 9.11 viser oss at det er muligheter for en svak men positiv korrelasjon mellom de to variablene. Norges sykelavvik i boligprisindeksen følger Storbritannias produksjonsgap fra 1844, og når Storbritannia opplever en nedgang fra 1845 ser vi et vendepunkt for Norge året etter. Derifra ser korrelasjonen ut til å være negativ frem til 1850, hvor de etter dette begynner å bli litt mer samvarierte. Her vil man anta at det er Storbritannias konjunkturer som vil påvirke Norge sine boligpriser, og dermed vil britisk produksjonsgap være ledende på norske boligpriser.

Produksjonsgap i Storbritannia (år t) sammenlignet med sykelavvik i boligpriser i Norge i år	
t	0,0178
t+1	-0,1281
t+2	0,1177

Tabell 9.4 Korrelasjon mellom produksjonsgap Storbritannia og sykelavvik i norske boligpriser.

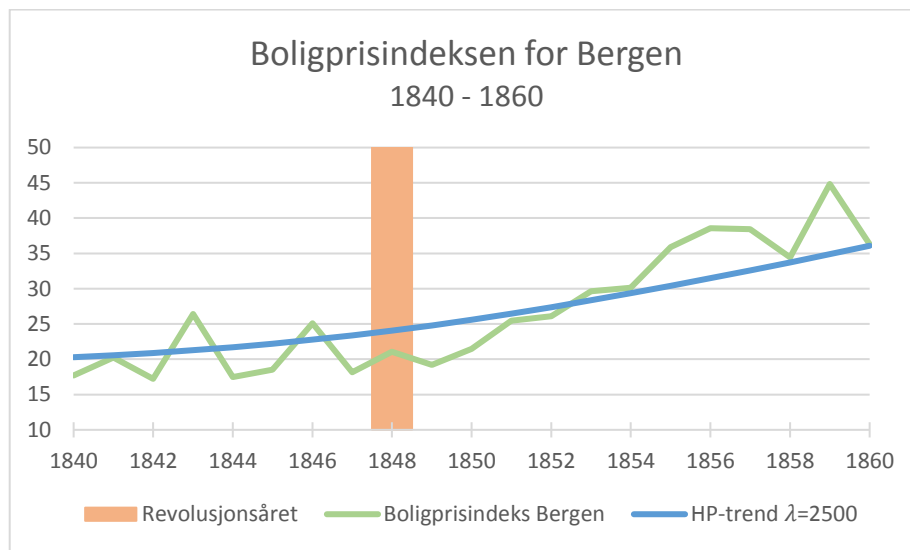
Korrelasjonen mellom indikatorene ser ut til å være svak og negativ når Storbritannia er ledende med et år. Ut fra disse resultatene ser det dermed ikke ut som produksjonsgapet i Storbritannia hadde noen stor innvirkning på boligprisene i Norge. Det vil derfor være interessant å sammenligne produksjonsgapet i Storbritannia med boligprisindeksen for Bergen og Christiania ettersom dette var to av Norges storbyer.

9.3.5 Boligprisindeks for Bergen og Christiania

Vi vil nå se mer spesifikt på boligprisene i Bergen og Christiania. Begge byene opplevde en fremvekst av fabrikker i løpet av 1840-tallet, og da særlig Christiania. Vestlandet hadde tett kontakt med Storbritannia, så vi ønsker å se om boligprisene i Bergen ble påvirket av forholdene på de britiske øyer. Som en fortsettelse av dette kan det være interessant å undersøke hvorvidt veksten i boligpriser starter i Bergen, for deretter å forflytte seg til Christiania.

Tallmaterialet som er blitt brukt til å beregne trendlinjen for boligprisene i Bergen strekker seg fra 1830 til 2016. Fra figur 9.12 kan vi se at boligprisindeksen i Bergen beveger seg relativt

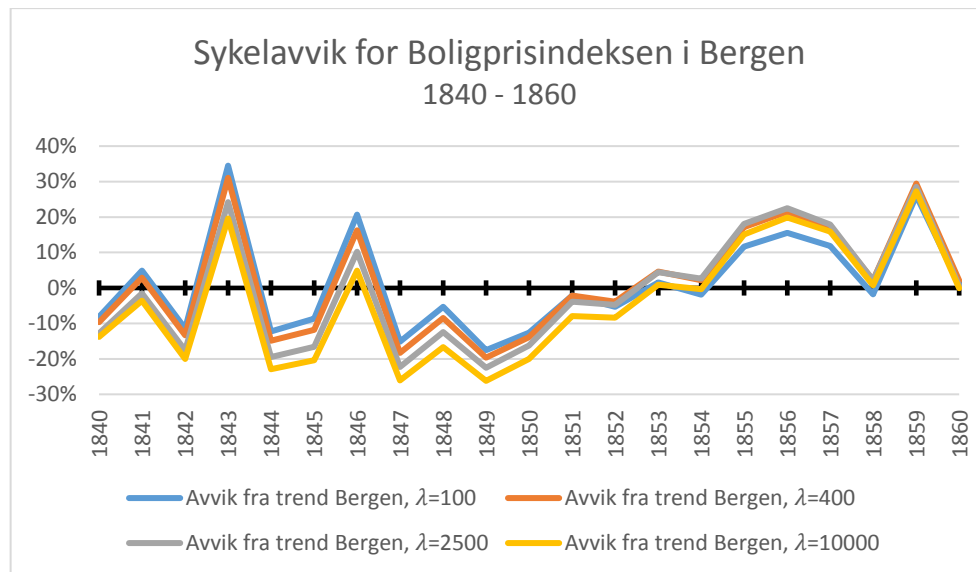
likt som den totale boligprisindeksen for Norge på denne tiden. Fra 1842 til 1846 kan vi tydelig se to topper i boligmarkedet i Bergen.



Figur 9.12 Boligprisindeks Bergen med HP-filter, 1840-1860

Kilde: Eitrheim og Erlandsen (2004)

Sykelavviket viser at den største toppen i boligmarkedet i Bergen finner sted i 1843, hvor boligprisindeksen ligger ca. 20 prosent over trend. Til sammenligning ligger indeksen ca. 10 prosent over trend i 1846. Til tross for dette kan vi observere at indeksen opplever et kraftigere fall i 1846, til ca. 22 prosent under trend. I 1844 ligger indeksen ca. 19.5 prosent under trend. Videre er det interessant å merke seg at boligprisene i første halvdel av 1848 vokser, men de er fortsatt under trendvekst. Fra figuren kan vi også se at boligprisene i Bergen ikke vokser like mye i løpet av 1840-tallet som de gjorde under Krim-krisen hvor indeksen ligger ca. 27 prosent over trend i 1859.

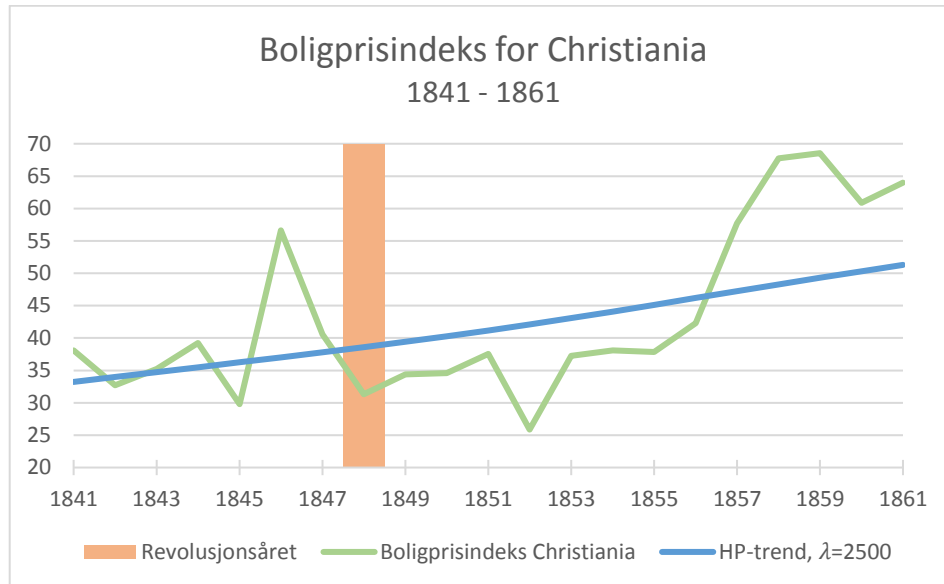


Figur 9.13 Sykelavvik for boligprisindeksen i Bergen, 1840-1860

Tallmaterialet som er blitt brukt til å beregne trendlinjen for boligprisene i Christiania strekker seg fra 1841 til 2016. Da tallmaterialet starter så tidlig som i 1841 må det derfor her tas forbehold om endepunktsfeil i starten av figuren.

Som i Bergen kan vi også i Christiania se at indeksen snur i 1842, men veksten er ikke like kraftig som i Bergen. Fra figur 9.13 ser vi at boligprisene i Bergen snur i 1843, men i Christiania skjer ikke dette før i 1844. Fra 1845 ser vi en kraftig vekst i indeksen for Christiania fram til 1846. Mens boligprisene i Bergen går under trend i 1847 ser vi at boligprisene i

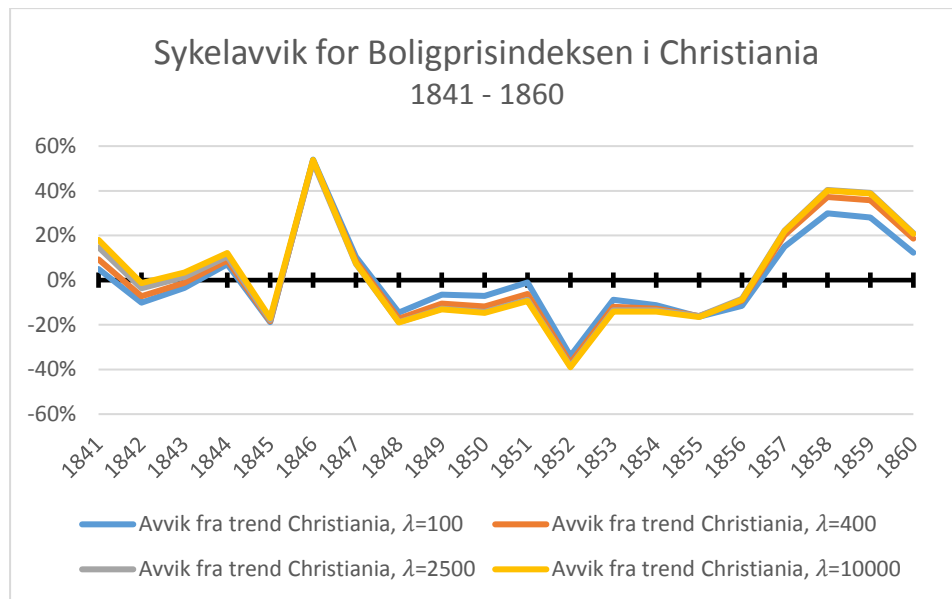
Christiania ikke går under trend før starten 1848. Videre ser vi at det største fallet i boligpriser i Christiania inntreffer i 1852 og at indeksen ikke når trendvekst før i 1856.



Figur 9.14 Boligprisindeks for Christiania med HP-filter, 1841-1861

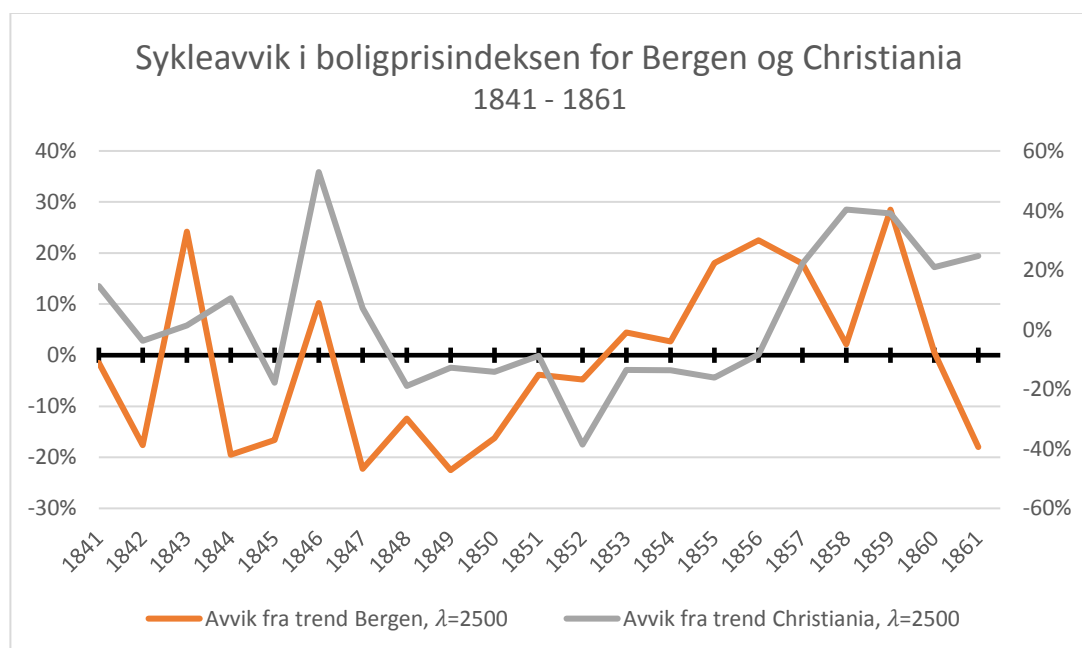
Kilde: Eitrheim og Erlandsen (2004)

Med sykelavvikene kan vi tydelig se den kraftige veksten i boligprisindeksen fra 1845. På sitt høyeste punkt i 1846 er indeksen hele 53 prosent over trend. Til sammenligning er indeksen i Bergen ca. 10 prosent over trend i samme periode. Den kraftige veksten tyder på at en boligboble har bygget seg opp i hovedstaden. I 1848 er indeksen ca. 19 prosent under trendveksten.



Figur 9.15 Sykelavvik for boligprisindeksen i Christiania 1841-1860

Figurene av boligprisindeksen i Bergen og Christiania indikerer at utslagene først gjør seg gjeldene i Bergen og deretter i Christiania. Dette kan vi se både i tilbakeslagene i 1843 og 1844, og i 1847 og 1848. Videre kan vi se at boligprisene i Bergen raskere kommer tilbake til trendvekst sammenlignet med indeksen i Christiania. Dette kan vi imidlertid ikke si sikkert da det kan være endepunktsproblemer i figuren for boligprisindeksen i Christiania.



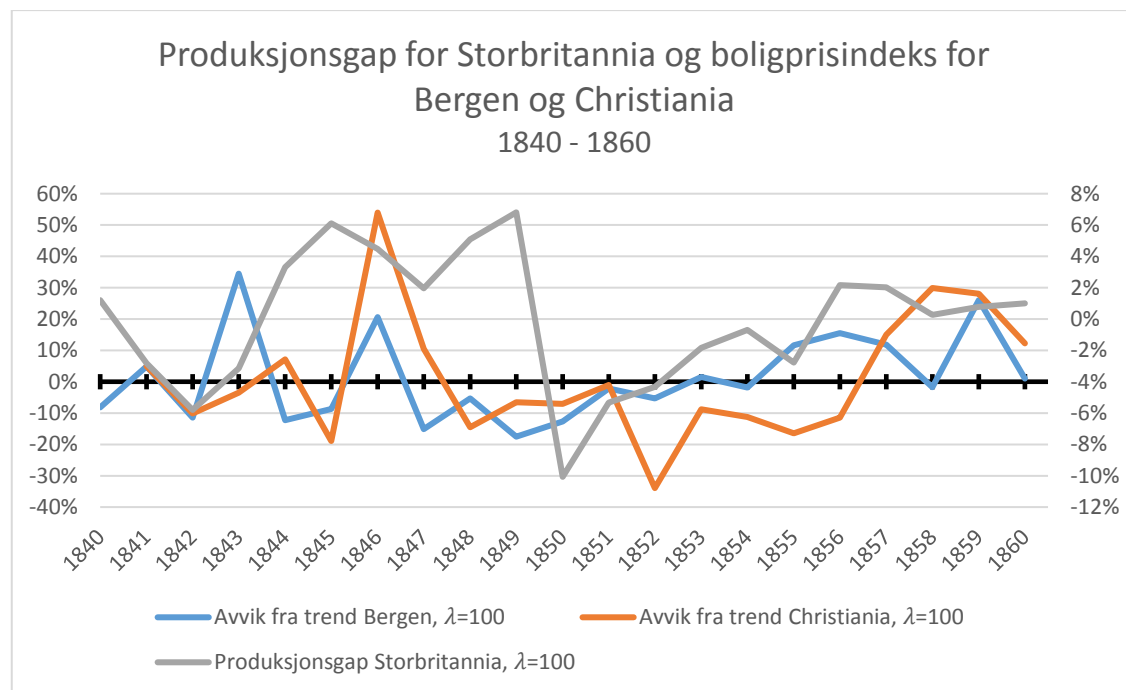
Figur 9.16 Sykelavvik i boligprisindeksen for Bergen og Christiania, 1841-1861. Boligprisindeks Bergen på venstre akse og boligprisindeks Christiania på høyre akse.

Sykelavvik i boligprisindeksen i Christiania (år t) sammenlignet med sykelavviket i boligprisindeksen i Bergen i år	
t	0,3329
t+1	-0,4269
t+2	-0,1413
t-1	0,1701
t-2	-0,3033

Tabell 9.5 Korrelasjon mellom sykelavvik i boligprisindeksen i Christiania og Bergen

Vi ser her at korrelasjonen er størst når Christiania er den ledende. Verdien viser at det er en moderat korrelasjon, men at den er negativ. Det interessante her er at ettersom begge byene opplevde framvekst av fabrikker og økende grad av internasjonal handel burde de muligens vært høyere korrelert og vise en positiv verdi, men det gjør den altså ikke. Her viser det seg at de beveger seg i en viss grad motsyklisk. At de er motsyklisk kan skyldes endepunktsproblematikken, men det kan likevel være interessant å se om en av byene blir sterkere påvirket av konjunktorene fra Storbritannia som følge av 1847-krisen.²⁴⁹

²⁴⁹ Har testet korrelasjon mellom boligprisindeksen i Bergen og boligprisindeksen i Christiania med lambda-verdi 100. Korrelasjonen ble noe lavere enn ved å bruke en lambda-verdi på 2 500. Vi velger derfor verdi 2 500 som passer best til konjunktorene.



Figur 9.17 Produksjonsgap Storbritannia og boligprisindeks for Bergen og Christiania. Boligprisindeks på venstre akse og produksjonsgap på høyre akse.

En figurisk fremstilling av Storbritannias produksjonsgap og de sykliske boligprisene til Christiania og Bergen viser oss at Christiania og Storbritannia ser ut til å være mer positivt korrelert enn det Bergen er med Storbritannia. Det er de britiske konjunktorene som vil kunne påvirke boligprisene i byene i Norge, og ikke omvendt. Dermed vil produksjonsgapet i Storbritannia være ledende for begge byene.

Produksjonsgap i Storbritannia (år t) sammenlignet med sykelavvik i boligpriser i Christiania i år		Produksjonsgap i Storbritannia (år t) sammenlignet med sykelavvik i boligpriser i Bergen i år	
t	0,2658	t	-0,0646
t+1	0,3344	t+1	-0,2980
t+2	0,4424	t+2	-0,0242

Tabell 9.6 Korrelasjon mellom produksjonsgap Storbritannia og sykelavvik i boligpriser i Bergen og Christiania.

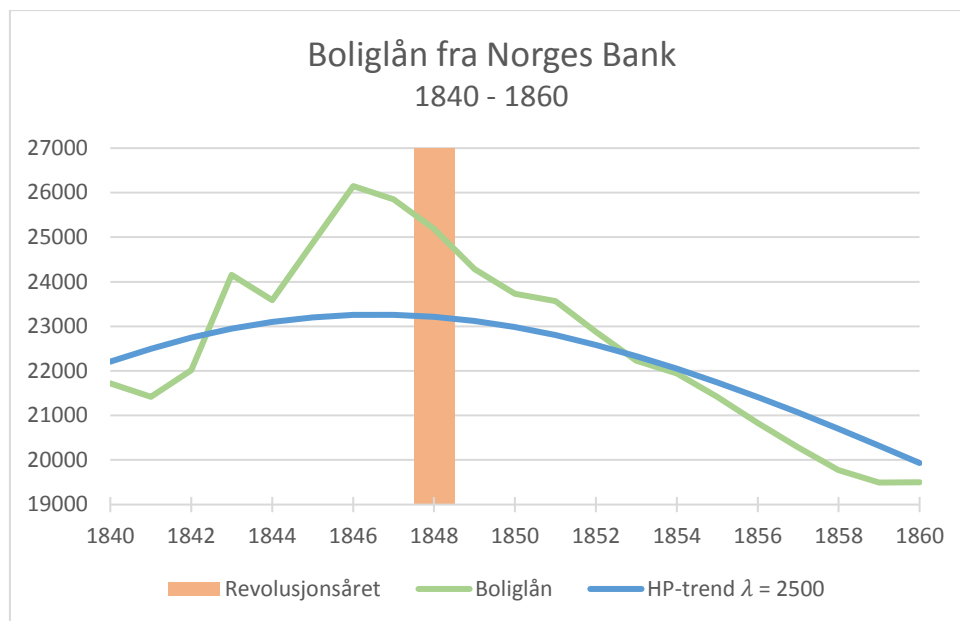
Korrelasjonen viser oss at Christiania er positiv og moderat korrelert med Storbritannia, mens Bergen er lavt og negativt korrelert med Storbritannia. Den lave og negative korrelasjonen kan dermed antyde at de britiske konjunktursvingningene ikke påvirker boligprisene i Bergen i

særlig stor grad. De britiske konjunkturerne ser derimot ut til å ha større samvariasjon med Christiania. Det kan være at Christiania i $(t+2)$ vil korrelere med en sykel fra produksjonsgapet som ikke nødvendigvis forklare hvorfor boligprisene er slik som de er, men korrelasjonen er likevel positiv og økende fra t til $t+2$, noe som kan antyde at det kan være en samvariasjon mellom Christiania sine boligpriser og Storbritannias konjunkturer. Det er også viktig å påpeke at den positive korrelasjonen mellom dem kan skyldes endepunktsproblematikken.

9.3.6 Boliglån med HP-filter

Vi velger å inkludere boliglån fra Norges Bank for å kunne stadfeste en økning i utlån som er typiske kjennetegn på bobleøkonomi og krise i sju-trinns modellen. Videre vil det være interessant å observere hvor mye utlånene til bolig vokser i denne perioden sammenlignet med den faktiske veksten i boligprisindeksen.

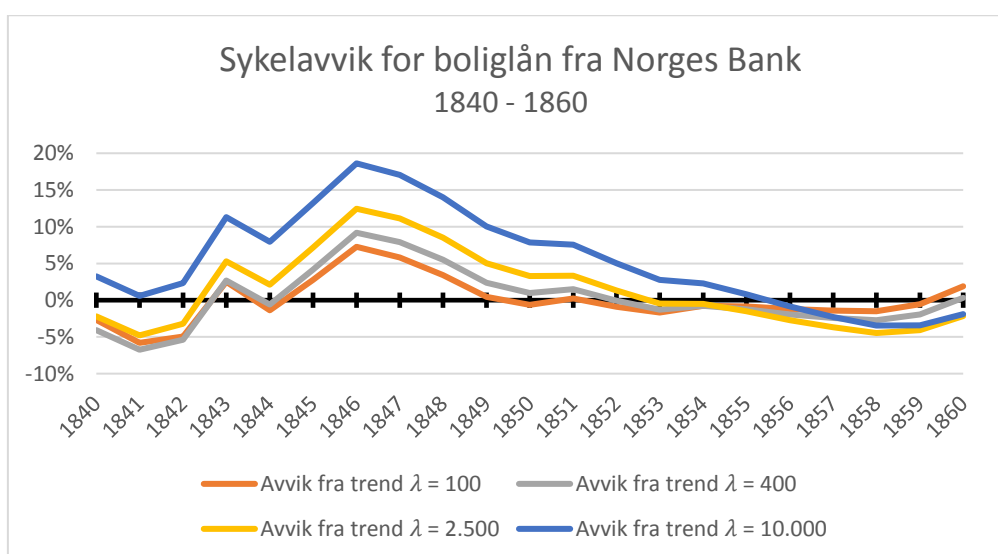
Datamaterialet som er blitt brukt til å beregne trendlinjen er årlige data fra perioden 1819-1914. Fra figur 9.18 kan vi se en kraftig økning i boliglån fra 1842. Vi kan også observere en nedgang i utlån mellom 1843 og 1844, noe som skyldes at banken i denne perioden stoppet mye av sine utlån. Utlånstoppen finner vi i 1846 og etter dette året ser vi at utlånene fortsetter å synke helt til 1859.



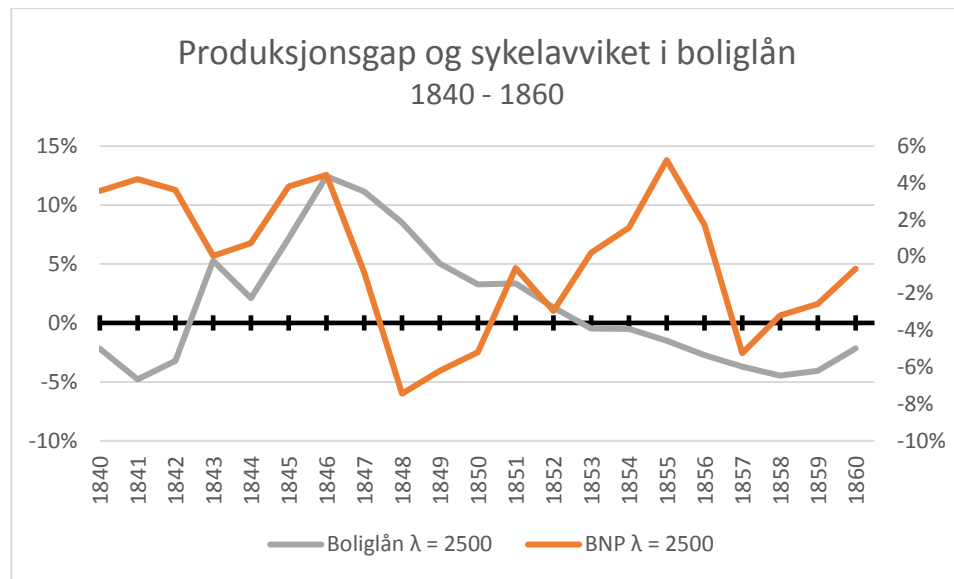
Figur 9.18 Boliglån fra Norges Bank med HP-filter, 1840-1860

Kilde: Eitrheim, Gerdrup og Klovland (2004)

Fra figur 9.19 ser vi at det er store fluktuasjoner mellom de forskjellige lambda-verdiene, men en lambda-verdi på 2 500 gir det beste bildet av den økonomiske virkeligheten på 1840-tallet. Sykelavviket viser at boliglånene under utlånstoppen i 1846 ligger 12 prosent over trendveksten. Fra 1846 synker utlånene, men vi kan likevel se at de er 11 prosent over trend både i 1847 og 9 prosent over trend i revolusjonsåret 1848.



Figur 9.19 Sykelavvik for boliglån fra Norges Bank, 1840-1860



Figur 9.20 Produksjonsgap og sykelavvik i boliglån, 1840-1860. Boliglån på venstre akse og produksjonsgap på høyre akse

Figur 9.20 viser oss at produksjonsgap og sykelavviket i boliglån vil være negativt korrelert i perioden før 1844 og i perioden etter 1849. Det kan være forskjellige årsaker og makroøkonomiske faktorer som påvirker produksjonsgapet og boliglån, så vi vil dermed ta en korrelasjon hvor hver variabel er den uavhengige variabelen i hver sin periode.

Produksjonsgapet i Norge (år t) sammenlignet med sykelavviket i boliglån i år	
t	0,0008
t+1	0,5773
t+2	0,5174
t-1	-0,4993
t-2	-0,6926

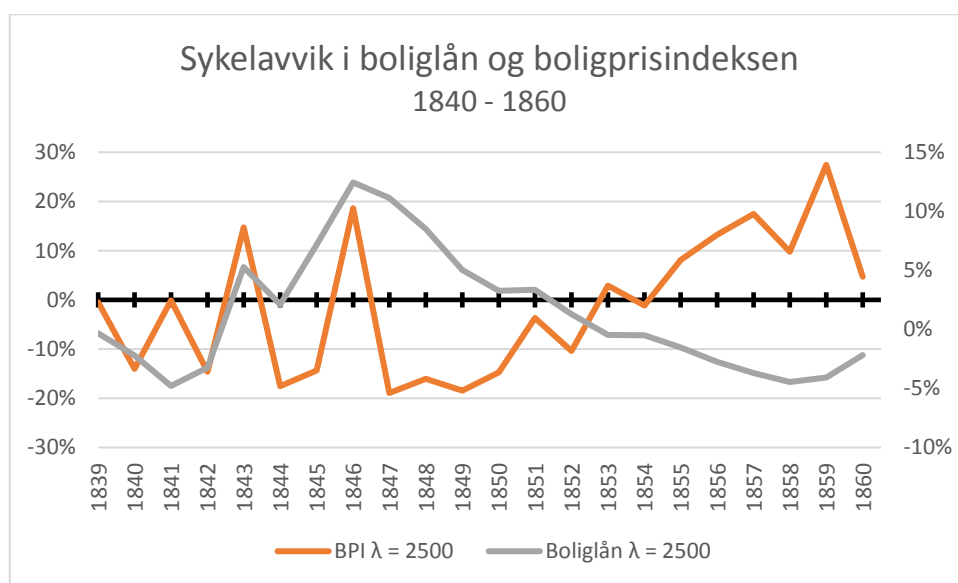
Tabell 9.7 Korrelasjon mellom produksjonsgapet i Norge og sykelavviket i boliglån

Korrelasjonen viser at når boliglån er den ledende vil man få en høy men negativ korrelasjon mellom variablene. Dette står ikke helt til forventningene ettersom vekst i kredittvolumet skulle vært medsyklisk, men viser her motsykliske tendenser.²⁵⁰ At korrelasjonen ikke står til

²⁵⁰ Steigum (2004), s. 247

forventningene kan ha mange årsaker. Noe av det kan skyldes at tidsseriene er spuriøse²⁵¹ eller at denne gamle tidsserien ikke er godt nok opp oppdatert. Det interessante er bruddet som man kan se i figur 9.20 mellom 1844 og 1849 hvor boliglån ser ut til å være medsyklisk og noe samvarierte. Dette stemmer overens med korrelasjonsresultatet man får i perioden (t+1) og (t+2), hvor verdiene viser å være moderat medsyklisk. Verdien i periode (t-2) er uansett høyest, så korrelasjonen kan bli noe bedre og lettere å tolke hvis vi korrelerer produksjonsgap med totale utlån som vil bli gjort senere i oppgaven.

Forventingene til boliglån og boligprisindeksen er at de skal være positivt korrelerte. Det er fordi at når etterspørslene etter bolig øker vil både boliglån og boligprisene øke. Grafisk kan man se at frem til 1842 vil de være noe negativt korrelert, men deretter samvarierte. Dette kan skyldes at Norges Bank i 1842 strammet inn på boliglånene noe som fikk lånene til å gå mot trend. I 1844 er både boligprisene og boliglånene over trend. Fra vendepunktet i 1847 får boliglån en slakkere nedgang enn boligprisindeksen. At boliglån ikke går over trend gjør at korrelasjonen vil være negativ fra 1851.



Figur 9.21 Sykelavvik i boliglån og boligprisindeksen, 1840-1860. Boligprisindeks på venstre akse og boliglån på høyre akse.

²⁵¹ Spuriøs er en sammenheng som framstår som et årsak-virkning-forhold, men ikke er det. Ved en spuriøs sammenheng er det en bakenforliggende variabel som er årsaken til sammensetningen. Godal (2015).

Korrelasjonen mellom variablene er høyest når boliglån er den ledende variabelen med to år. Resultatet viser at den er negativ og moderat, noe tilsier at den er motsyklisk for boliglån. Dette går imot forventningen om at den ville være noe sammenfallende, men hvis man ser på bruddet som skjer i vår kriseperiode ser man at dette da er tilfellet.

Boligprisindeksen i Norge (år t) sammenlignet med sykelavviket i boliglån i år	
t	0,3177
t+1	0,0337
t+2	0,1632
t-1	-0,3144
t-2	-0,4611

Tabell 9.8 Korrelasjon mellom boligprisindeksen i Norge med sykelavviket i boliglån

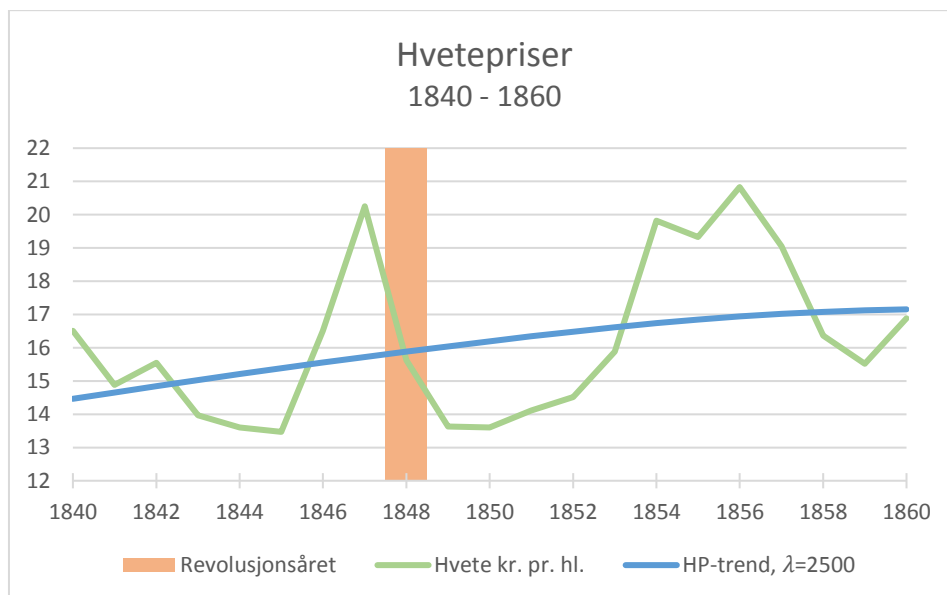
9.4 Kornpriser

Den fjerde indikatoren vi velger å teste er kornpriser. Prisen på mat, og da spesielt på korn, vet vi økte mye i den aktuelle perioden. Matprodukter har en uelastisk etterspørsel, noe som betyr at hvis prisen på mat øker vil man ikke redusere forbruket i like stor grad som prisveksten. Øker prisen på mat tilstrekkelig vil derfor en større andel av inntekten gå til å kjøpe mat og dermed blir mindre penger brukt på varer og tjenester. På denne måten kan høye matpriser virke hemmende på den økonomiske veksten.

9.4.1 Kornpriser i Norge med HP-filter

I dette delkapittelet vil vi kort gjennomgå prisen på hvete, bygg og rug i vår aktuelle periode. Dette gjør vi både for å belyse hvor mye disse kornsortene økte i pris i perioden, men også for å kunne se tegn til spekulasjon i disse varene. For å se etter tegn på spekulasjon vil vi senere i dette kapittelet se på hvilke volum som ble importert av disse varene og det er da nyttig å vite hvordan prisnivået utviklet gjennom 1840-tallet.

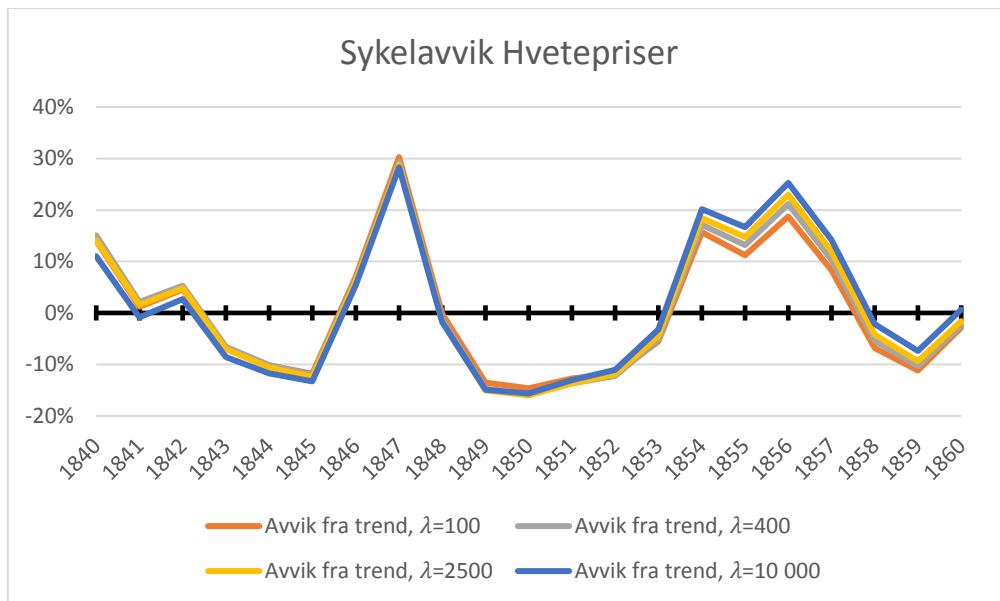
Tallmaterialet som er blitt brukt for å lage trendlinje for alle tre kornprisene strekker seg fra 1838 til 1914. Da tidsseriene starter allerede i 1838 tar vi her høyde for endepunktsfeil. De første kornprisene vi ser på er hvetepriser. Etter å ha ligget under trend fra 1843 ser vi fra figur 9.22 at prisene på hvete øker kraftig fra 1845 og når toppunktet i 1847. Fra slutten av 1847 ser vi at prisene begynner å falle og i 1848 befinner hveteprisene seg under langsiktig trend.



Figur 9.22 Hvetepriser Norge med HP-filter, 1840-1860

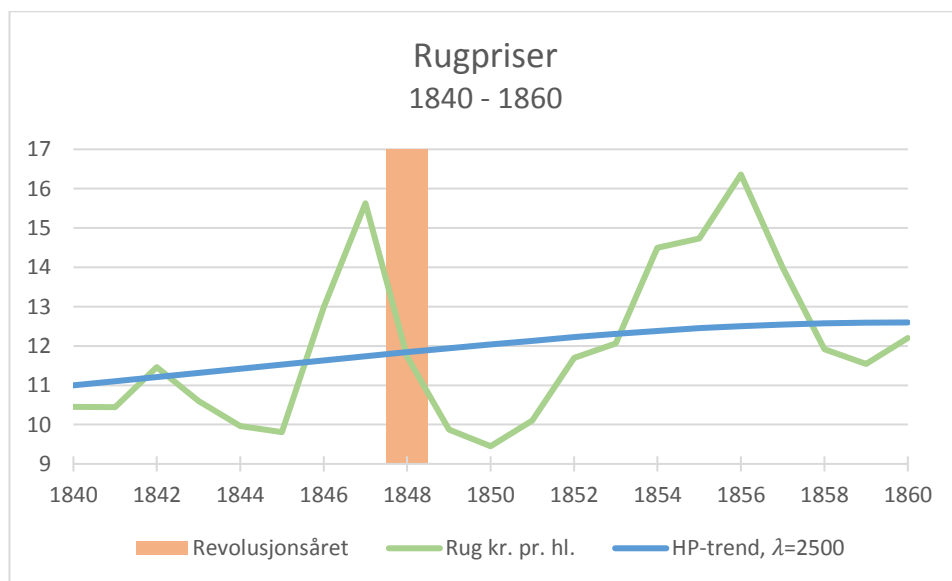
Kilde: Det statistiske centralbyrå (1915), tabell 1c

Fra sykelavviket kan vi se at hveteprisene under toppunktet i 1847 befinner seg nesten 30 prosent over trend. Bunnpunktet finner vi i 1850 og prisene er da omtrent 15 prosent under trend. Til sammenligning med forholdene under Krimkrigen ser vi at prisen på hvete hadde et større prosentvis avvik fra trend i vår aktuelle periode.



Figur 9.23 Sykelavvik hvetepriser, 1840-1860

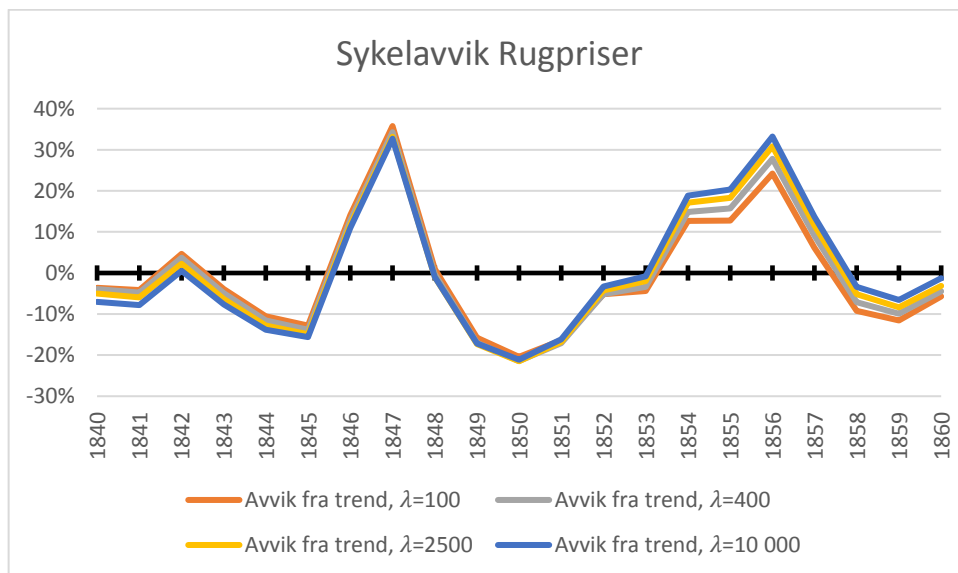
Den andre kornsorten vi tester er rug. Fra figur 9.24 ser vi at den i stor grad følger det samme mønsteret som hvetepriser. Prisene er under trend fra 1842 og begynner å stige fra 1845. I 1847 nås toppen i prisene og de begynner å falle fra slutten av samme år.



Figur 9.24 Rugpriser Norge med HP-filter, 1840-1860

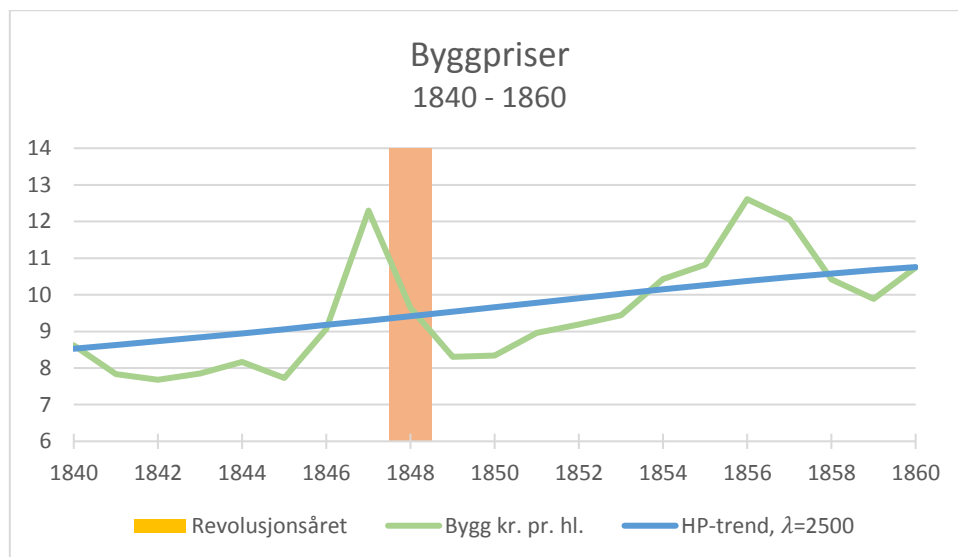
Kilde: Det statistiske centralbyrå (1915), tabell 1c

I 1847 ligger prisen på rug i Norge ca. 32 prosent over trend. Bunnpunktet for rug finner vi i 1850 og prisene ligger da ca. 21 prosent under trend. Når det gjelder rugpriser ser vi relativt like prosentvise avvik fra trend både i 1847 og i 1856.



Figur 9.25 Sykelavvik rugpriser, 1840-1860

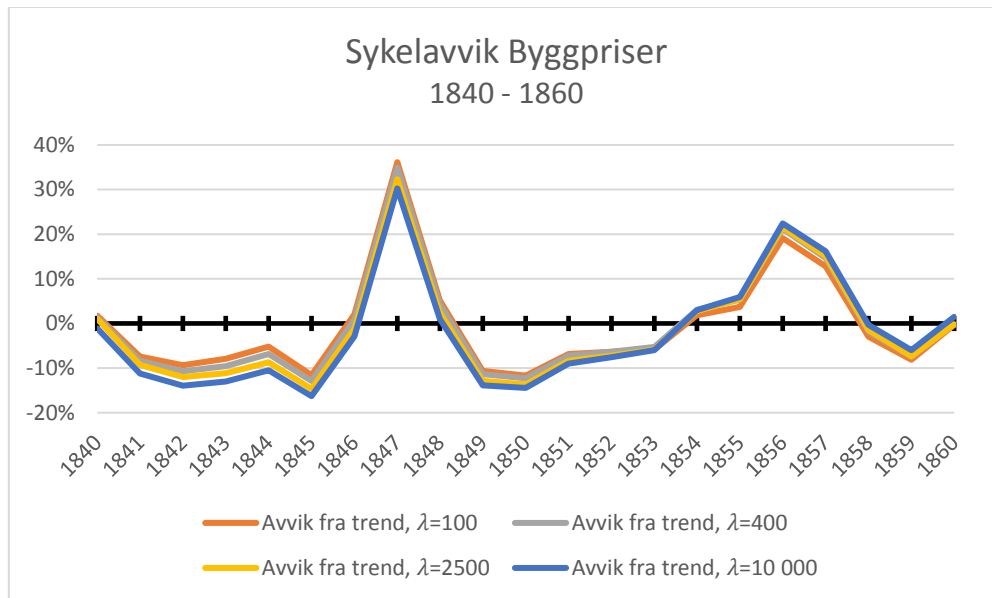
Den siste kornsorten vi tester er bygg. Prisen på bygg har helt fra 1840 ligget under trend før den i 1845 starter å vokse. Fra 1846 er den over trend og toppunktet er også her i 1847. På samme måte som de andre kornsortene reduseres prisen kraftig gjennom 1848.



Figur 9.26 Byggpriser Norge med HP-filter, 1840-1860

Kilde: Det statistiske centralbyrå (1915), tabell 1c

Prisen på bygg er i 1847 ca. 32 prosent over trend. Den har da hatt en kontinuerlig vekst fra 1845, hvor den lå ca. 15 prosent under trendveksten. Sammenlignet med prisen på bygg under Krimkrigen ser vi tydelig at prisene i 1847 hadde et høyere positivt avvik fra trend. Som med de andre korn typene finner vi også bunnpunktet for bygg i 1850, da ca. 14 prosent under trend.



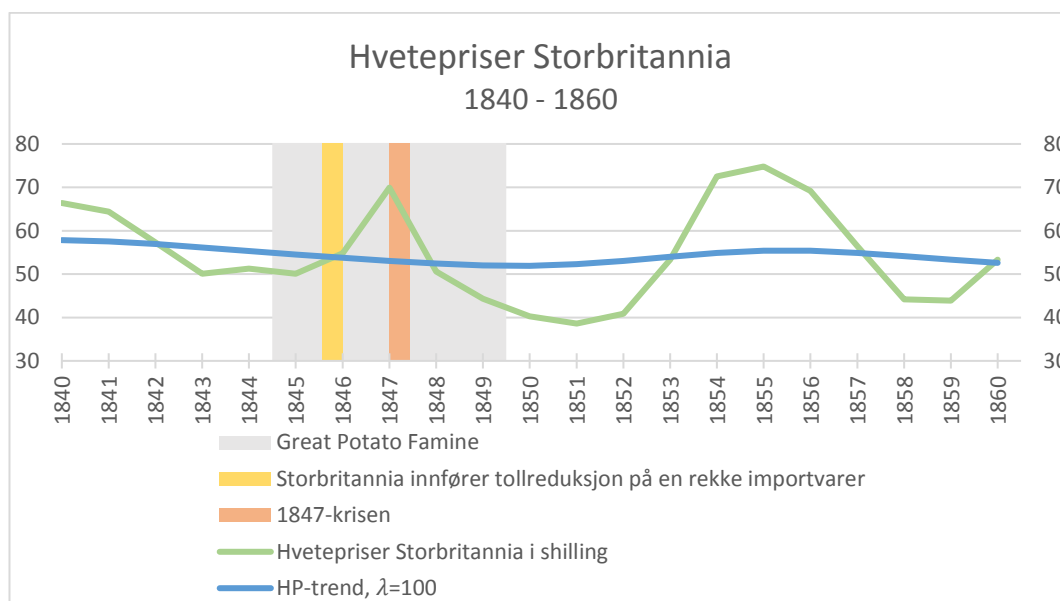
Figur 9.27 Sykelavvik byggpriser, 1840-1860

Fra undersøkelsen av kornprisene i Norge ser vi et tydelig mønster. Avlingene slo feil fra 1845 og dermed ser vi at prisene på alle de tre korn typene øker betraktelig. Det er fordi varen har en uelastisk etterspørsel, så når tilbudet svekkes vil konsekvensen bli en økning i pris. Den kraftige prisøkningen gjør det også naturlig å trekke linjer til spekulasjon, noe vi vil komme tilbake til i kapittel 9.5.

9.4.2 Kornpriser Storbritannia med HP-filter.

Tallmaterialet som er brukt til å beregne trend er årlige data og strekker seg fra 1801 til 1900. Vi har valgt å inkludere hvetepreisene i Storbritannia da de ikke bare var en viktig handelspartner for Norge, men også var en av nasjonene i Europa som opplevde en kraftig vekst i kornpriser uten å oppleve revolusjon i 1848.

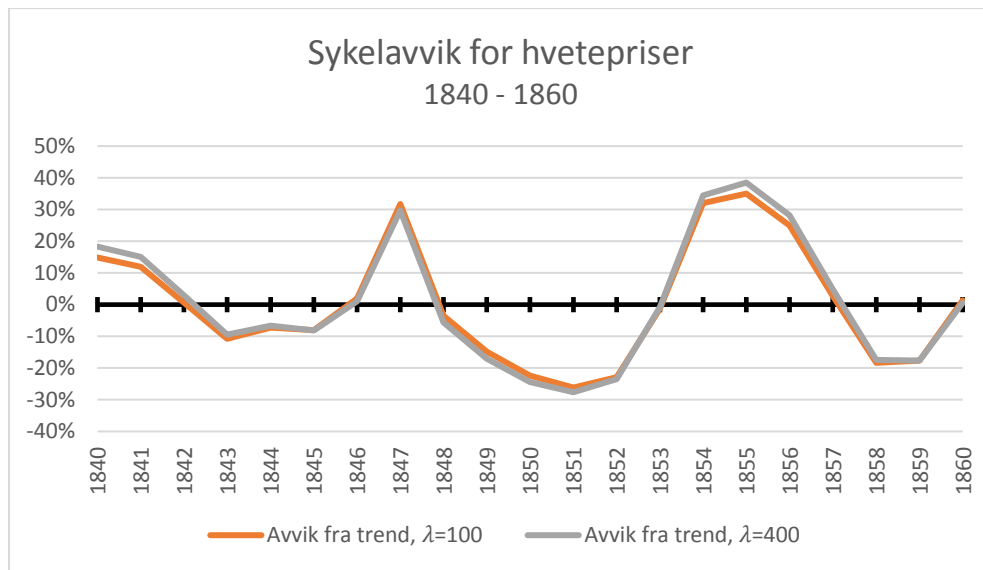
Fra figur 9.28 ser vi at prisen på hvete befinner seg under trend fra 1842 og fram til 1846. I 1845 da "the great potato famine" fant sted ser vi at prisene starter å stige. I 1846 ser vi at prisen går over trend og dette kan blant annet skyldes at Storbritannia dette året innførte tollreduksjon på en rekke varer, blant annet korn. Opphevelsen av kornlovene gjorde at britene kunne importere større mengder korn og dermed økte den internasjonale etterspørselen. Fra historien vet vi at det ble spekulert i korn i Storbritannia i dette tidsrommet, noe som stemmer godt overens med utviklingen i figuren. Hvetepriene fortsetter å øke fram til 1847, men befinner seg under trend allerede i 1848.



Figur 9.28 Hvetepriiser med HP-filter Storbritannia, 1840-1860

Kilde: Földes (1905), s.480

Det første vi ser fra sykelavviket i figur 9.29 er at de to lambda-verdiene følger hverandre tett, noe som underbygger vårt valg av lambda-verdi på 100. Videre ser vi at hvetepriene under toppen i 1847 ligger ca. 30 prosent over trend. I årene forut for de dårlige vekstårene, 1842-1845, ser vi at hvetepriene befinner seg under trend. Den høye veksten fra 1853 representerer utviklingen i starten av Krimkrigen og hvetepriene er på sitt høyeste punkt i 1855 hvor den er ca. 35 prosent over trend. Krimkrigen er kjent for spekulasjonen i korn, men fra vår test kan vi se at prisnivåene i Storbritannia ikke er langt fra hverandre i 1846 og 1855.



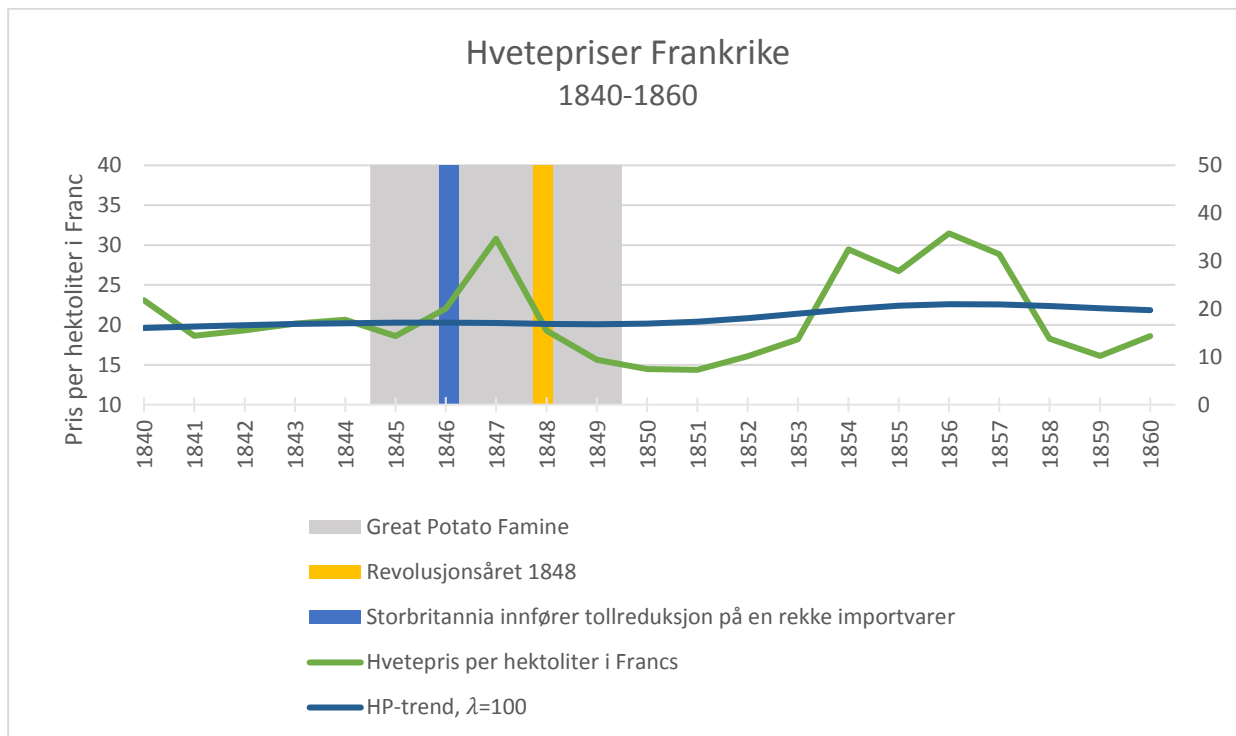
Figur 9.29 Sykelavvik for hvetepreiser Storbritannia, 1840-1860

9.4.3 Kornpriser Frankrike med HP-filter.

Tallmaterialet som er brukt til å beregne trend er årlige data og strekker seg fra 1801 til 1900. Vi har valgt å inkludere hvetepreisene i Frankrike, da dette var en av de viktigste mottakerne for norsk trelasteksport. Videre er det interessant å undersøke hvordan opphevelsen av den britiske kornloven påvirket andre land enn Norge.

Fra figur 9.30 ser vi at prisen på hvete befinner seg på den langsiktige trendlinjen fra 1842 til omkring 1844. I starten av "the great potato famine" i 1845 ser vi at hvetepreisene i Frankrike ligger under trend, men fra midten av 1845 begynner prisene å stige. I 1846 er prisene gått over langsiktig trend og vi kan tydelig se at linjen får en brattere vekst etter at Storbritannia innfører tollreduksjon på importen av blant annet korn. Britene kunne nå importere større mengder korn og da tilbudet av korn var lavt på denne tiden førte den økte etterspørselen til økte priser. Det er naturlig å anta at det også i Frankrike ble spekulert i korn på denne tiden. Hovedårsaken til prisveksten var dårlige år for avlingene, men spekulasjonen i korn var en

medvirkende årsak.²⁵² I revolusjonsåret 1848 ser vi at prisene i løpet av året beveger seg under trend.



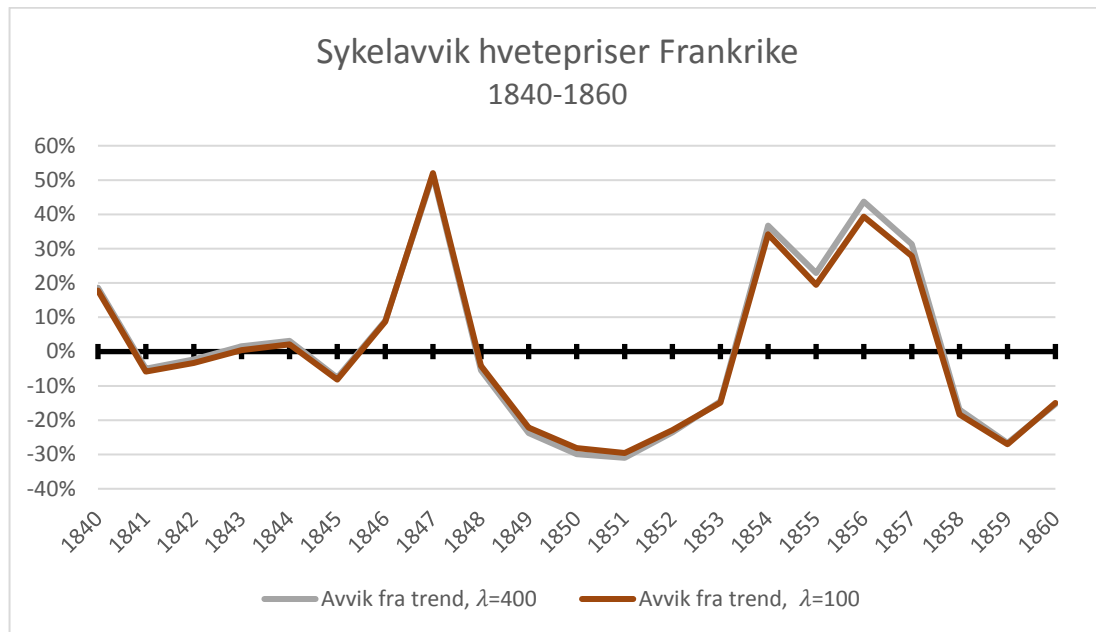
Figur 9.30 Hvetepriser Frankrike med HP-filter, 1840-1860

Kilde: Kilde: Földes (1905), s.481

Det første vi ser fra sykelavviket er at de to lambda-verdiene følger hverandre tett både før og under krisen, noe som underbygger vårt valg av lambda-verdi på 100. Videre ser vi at hveteprisene under toppen i 1847 ligger hele 52 prosent over trend. Sammenlignet med prisforholdene under Krimkrigen ser vi at det prosentvise avviket fra trend i 1847 er langt høyere. Videre er det interessant å merke seg at prisene befinner seg ca. 4 prosent under trend i revolusjonsåret 1848. Her er det viktig å merke seg at Frankrike, sammen med mange andre europeiske land, hadde proteksjonistiske kornlover på denne tiden og dermed kunne importere små mengder korn fra utlandet – uavhengig av prisen. De høye prisene i 1847 førte til at husholdningene måtte bruke en større del av inntekten på mat, og de hadde dermed mindre

²⁵² Grytten og Hunnes (2016), s.126

igjen til å kjøpe andre varer og tjenester. Konsekvensen ble manglende avsetning, konkurser, arbeidsledighet og misligholdte lån. Dermed ser vi at de høye matprisene bidro betydelig til misnøye og opprørstemning i Frankrike.²⁵³



Figur 9.31 Sykelavvik i hvetepriser for Frankrike, 1840-1860

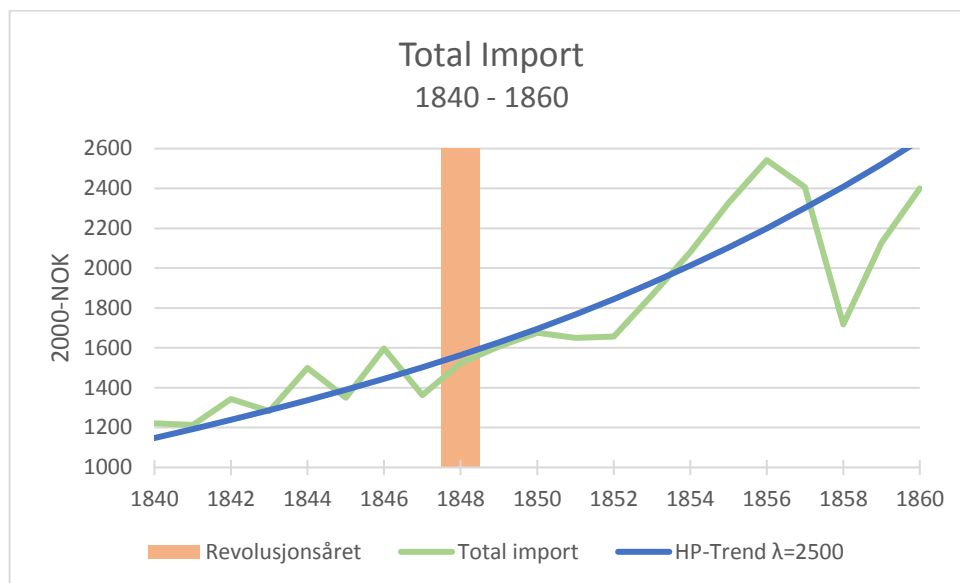
9.5 Handelsbalanse

Den fjerde indikatoren vi vil teste er Norges handelsbalanse. Handelsbalansen er en essensiell indikator når det kommer til økonomisk vekst, men den er også interessant å analysere da vi vet hvor avhengig Norge var av utenrikshandelen på denne tiden. Videre vil vi se på hvordan nedgangen i eksport under krisen påvirket importen.

²⁵³ Grytten og Hunnes (2016), s.128

9.5.1 Import med HP-filter

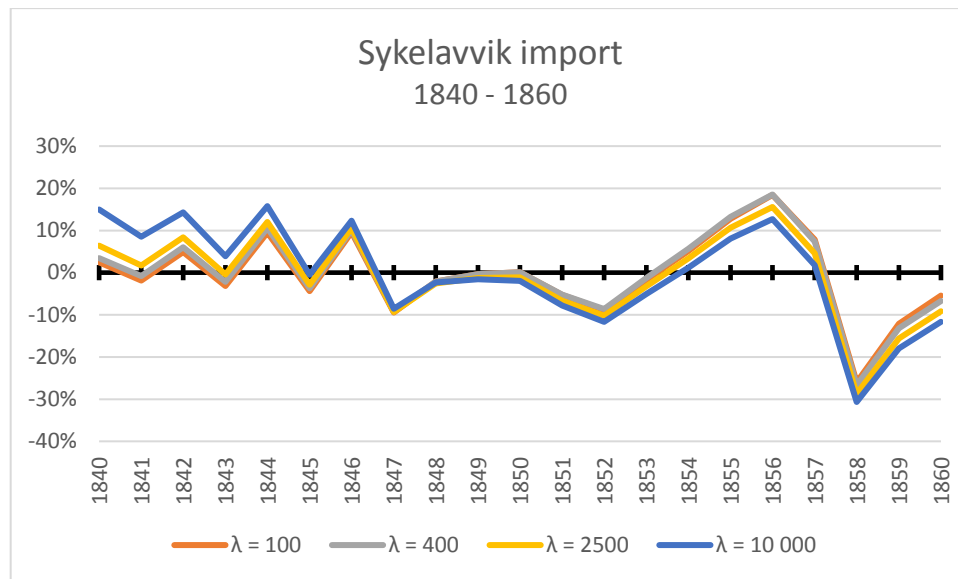
Tallmaterialet som er blitt brukt for å beregne langsiktig trend strekker seg fra 1830-2014. Fra starten av 1840-tallet ser vi at importen stort sett ligger over langsiktig trend, med korte tilbakeslag i 1843 og 1845. I løpet av 1847 går importen under trend, mens den gjennom 1848 begynner å vokse opp mot trendveksten. Fra graf 9.32 ser vi at den norske importen ikke går over trendveksten før 1854, altså i begynnelsen av Krimkrigen.



Figur 9.32 Total import med HP-filter Norge, 1840-1860

Kilde: Grytten (2004)

Fra sykelavviket i figur 9.33 ser vi at import-toppen i vår periode finner sted i 1844, hvor importen ligger ca. 12 prosent over trend. Importen går fra å være ca. 10,5 prosent over trend i 1846 til å ligge ca. 9,3 prosent under trend i 1847. Videre kan vi observere at importen i 1849 ligger ca. 1,5 prosent under trend, altså var den kraftige nedgangen i 1847 kortvarig. Det vil her vært interessant å se på om totalt importvolum endret seg på lik linje som import i kroner. Vi vil derfor ta for oss de mest importerte varene i volum i de neste avsnittene.

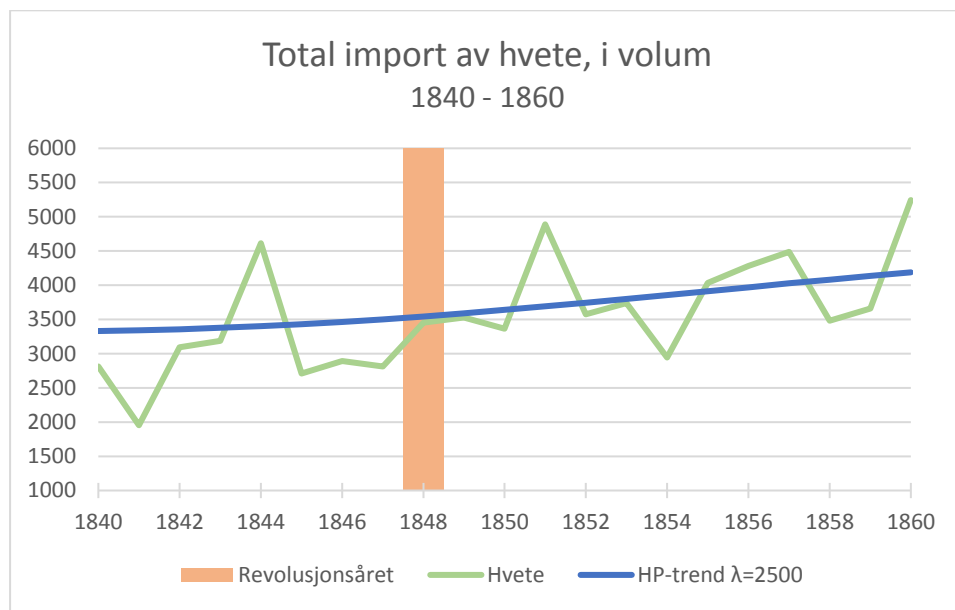


Figur 9.33 Sykelavvik import Norge, 1840-1860

9.5.2 Hveteimport med HP-filter i volum

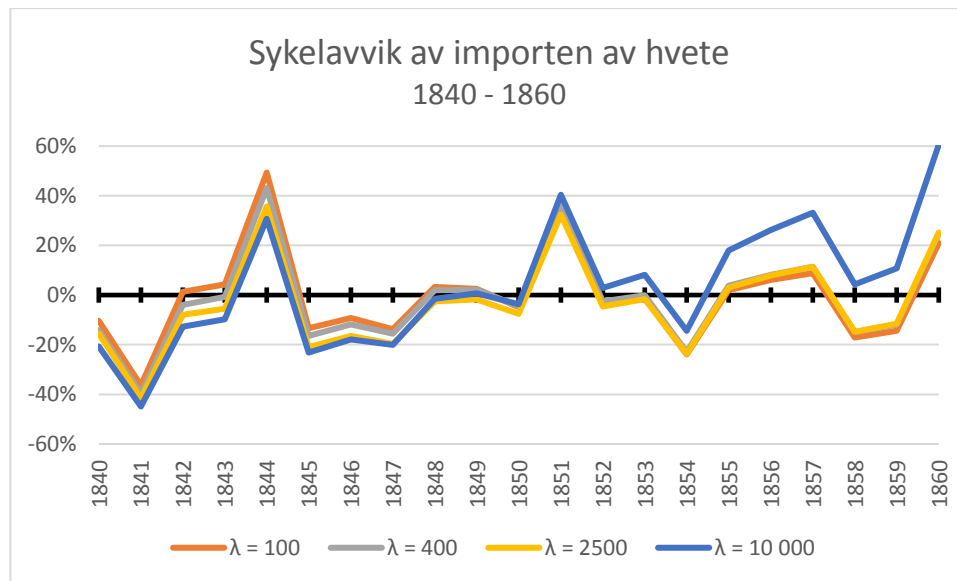
For å kunne få et mer nyansert bilde av importen velger vi å inkludere det importerte volumet av utvalgte kornprodukter. Ved bare å se på importen i kroner er det vanskelig å si om den økte importen skyldes for eksempel økt volum eller om den bare skyldes økte priser. Tallmaterialet for volumet av hvete, rug og bygg som er blitt brukt for å beregne langsiktig trend strekker seg fra 1836-1914. Her gjør vi oppmerksom på at det kan forekomme endepunktsfeil i begynnelsen av tallrekken for alle kornsortene, da tidsserien starter i 1835.

Først vil vi se på volumet av importert hvete. I figur 9.34 kan man se et toppunkt i 1844 etterfulgt av et kraftig fall i importen i 1845. En mulig forklaring er at denne reduksjonen kommer av de økte matprisene i Europa som startet i dette året. En annen forklaring er at de positive avvikene kan skyldes endepunktsproblemet. Import av hvete når ikke trend før i 1848, og kommer ikke over trendlinjen igjen før i 1851. Fra figur 9.22 ser vi at hveteprisene begynner å falle i 1847, noe som kan forklare hvorfor importen av hvete når trend i 1848.



Figur 9.34. Total import av hvete i volum med HP-filter, 1840-1860

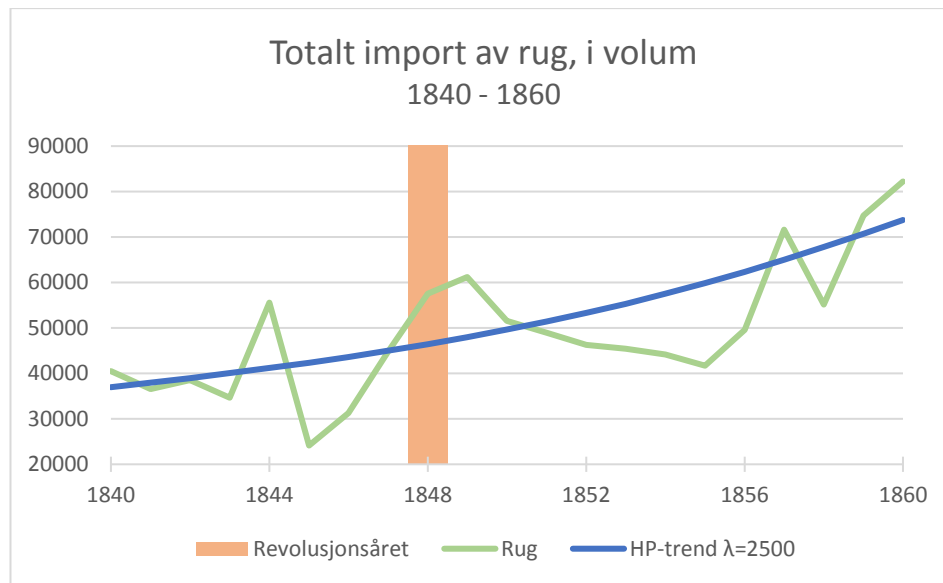
Sykelavviket i figur 9.35 viser at import volum av hvete lå nærmest 40 prosent over trend i 1844. I 1845 har den et negativt avvik på nærmere 20 prosent og når trend i 1848. Sykelavviket viser også hvordan importen av hvete reagerte negativt på de økte prisene i 1846. Dette indikerer at det ikke ble spekulert i hvete i Norge på denne tiden.



Figur 9.35 Sykelavvik av importen av rug, 1840-1860.

9.5.3 Rugimport med HP-filter i volum

Den andre kornsorten vi vil se på er rug som vises grafisk i figur 9.36. I 1844 kan vi tyde en topp i importen, men den er falt kraftig i 1845. Som med hvete kan store endringer i starten av figuren skyldes både økte matpriser og endepunktsproblemet. Fra 1846 kan vi se at importen beveger seg mot langsiktig trend, og fra 1847 er den over langsiktig trend og når ikke trendlinjen før i 1850. Rugprisene fra figur 9.25 viser en økning over trend fra 1845 – 1847, og deretter en reduksjon i pris til året 1850. Når prisene på en slik importvare øker forventes det at importvolumet av varen vil bli noe uendret som følge av uelastisk etterspørsel på mat. Figur 9.36 viser det motsatte av forventningene noe som kan gi et innblikk i hvordan det var i det norske samfunn. Fra historien vet vi at det var dårlige avlinger i Norge, men ettersom det ikke skjedde store endringer i import av hvete kan den økte importen av rug tyde på at dette var et spekulasjonsobjekt. Fra figur 9.25 vet vi at prisene var på sitt høyeste i denne perioden. Fra 1848 beveger importvolumet seg over trend, noe som skyldes at prisene på korn var på vei tilbake i denne perioden.

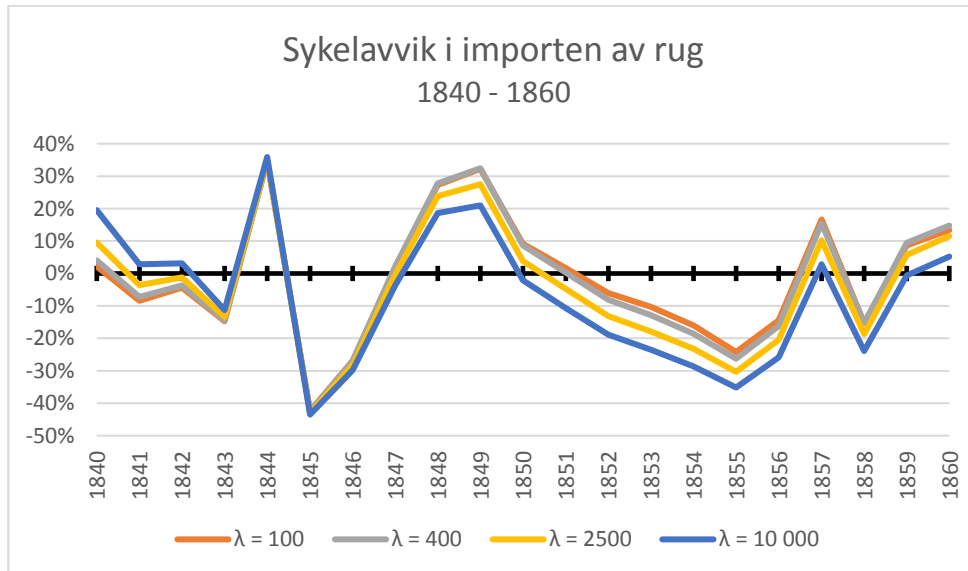


Figur 9.36 Total import av rug i volum med HP-filter, 1840-1860

Kilde: Statistisk sentralbyrå (1948)

Sykelavviket viser at importvolumet av korn lå ca. 40 prosent over trend i 1844, for så å ligge ca. 43.5 prosent under trend i 1845. Det er tydelig at de økte kornprisene har hatt en markant innvirkning på den norske evnen til å importere rug. Vi ser likevel at mengden av importert volum til Norge øker med den økte prisen i Europa fra 1845. Noe som kan være tegn på både

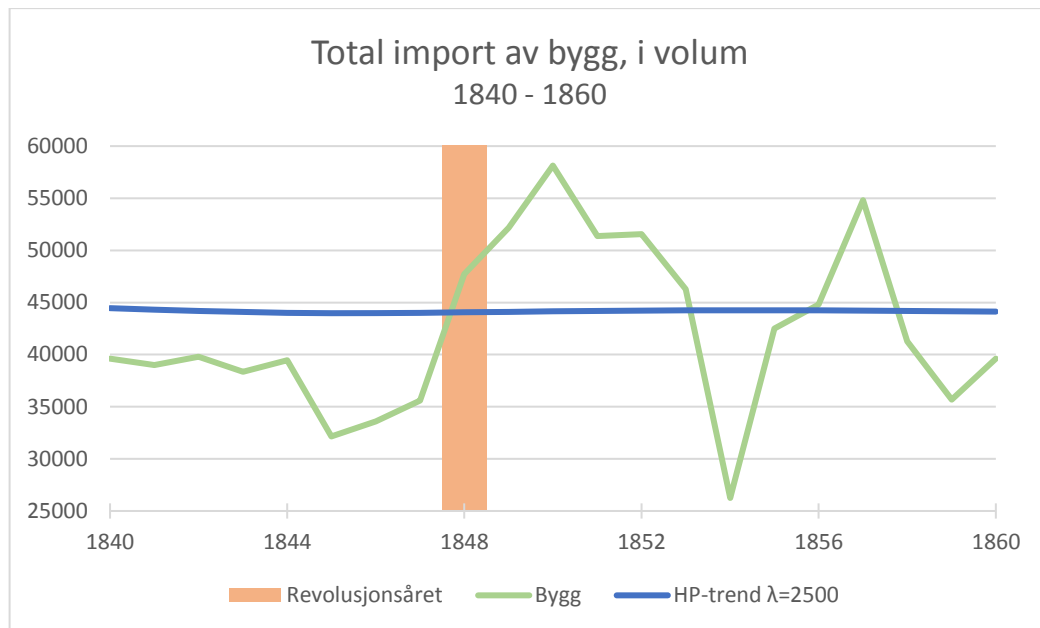
matmangel og rug-spekulasjon. I 1848 er importert volum igjen over trend, nå ca. 24 prosent over trend, noe som skyldes at matprisene var på vei tilbake til normalen.



Figur 9.37 Sykelavvik av importen av rug, 1840-1860

9.5.4 Byggimport med HP-filter i volum

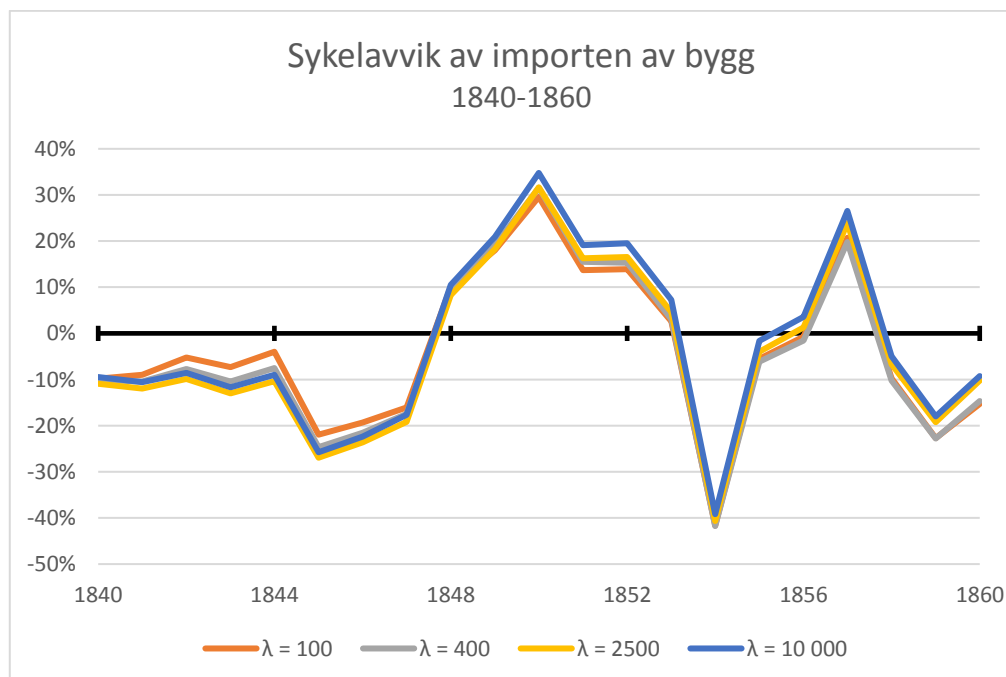
En annen viktig importvare for Norge var bygg. Fra starten av figur 9.38 ser vi at importen av bygg ligger under trend. Fra 1845 kan vi se en svak økning av importvolumet, men den virkelige veksten observerer vi først fra slutten av 1847. Fra figur 9.27 vet vi at prisen på bygg gikk over trendlinjen først i 1846 og nådde et toppunkt allerede i 1847, og fra 1848 til 1854 var prisen under trend. Dette kan indikere at det ikke ble spekulert i bygg, i hvert fall ikke i stor skala, i vår periode. Vi ser at den virkelige veksten i importvolumet først finner sted når prisene på bygg har begynt å normalisere seg i slutten av 1847 og begynnelsen av 1848.



Figur 9.38 Import av bygg i volum med HP-filter, 1840-1860

Kilde: Statistisk sentralbyrå (1948)

Sykelavviket bekrefter vår intuisjon om at det ikke ble drevet utstrakt grad av spekulasjon i bygg i vår periode. Volumimporten ligger hele 17 prosent under trend i 1847 før den begynner å øke. Toppunktet finner vi i 1850, hvor vi tidligere har sett at prisen på bygg når sitt bunnpunkt.

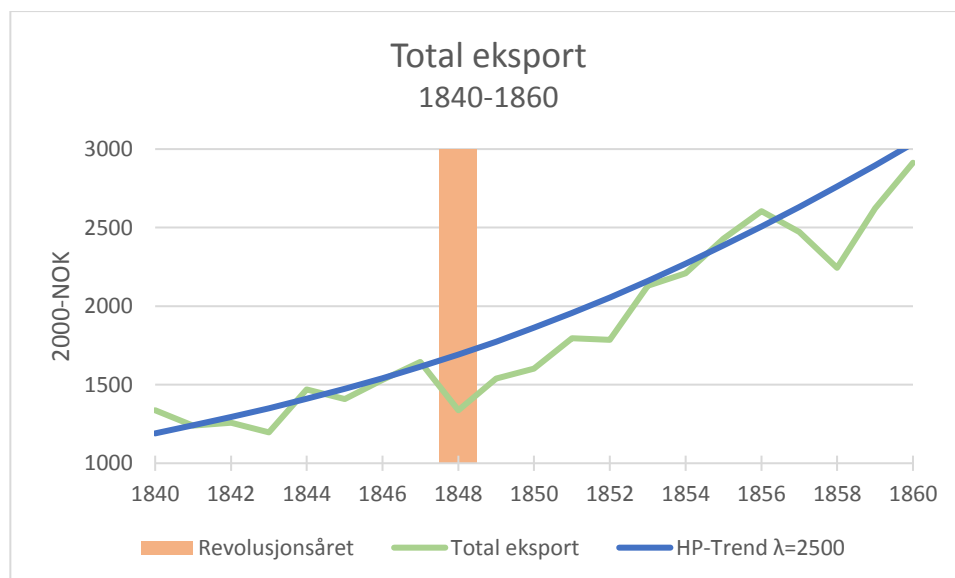


Figur 9.39 Sykelavvik av importen av bygg, 1840-1860

9.5.5 Total eksport med HP-filter

Den norske eksporten er spesielt interessant å teste, da vi fra tidligere forskning vet at det i stor grad var gjennom eksporten at norsk økonomi ble påvirket av krisene i Europa. Tallmaterialet som er blitt brukt til å beregne den langsiktige trendlinjen strekker seg fra 1830 til 2014.

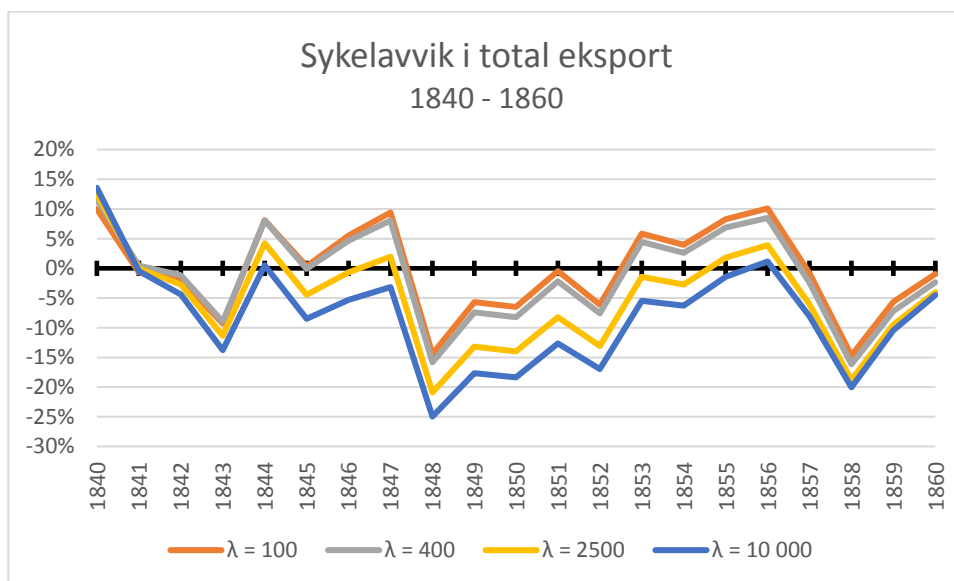
Fra figur 9.40 ser vi at den norske importen øker fra 1843, ett år etter at verdenskonjunkturerne snur. Fra 1844 til 1845 kan vi skimte et dypp i eksporten, noe som kan skyldes økte priser på mat. Deretter ligger eksporten på trendlinjen fram til slutten av 1847 for deretter å synke kraftig i løpet av 1848. Vi kan tydelig se at bunn-punktet i norsk eksport finner sted under revolusjonsåret 1848.



Figur 9.40 Total eksport Norge med HP-filter, i kroner, 1840-1860

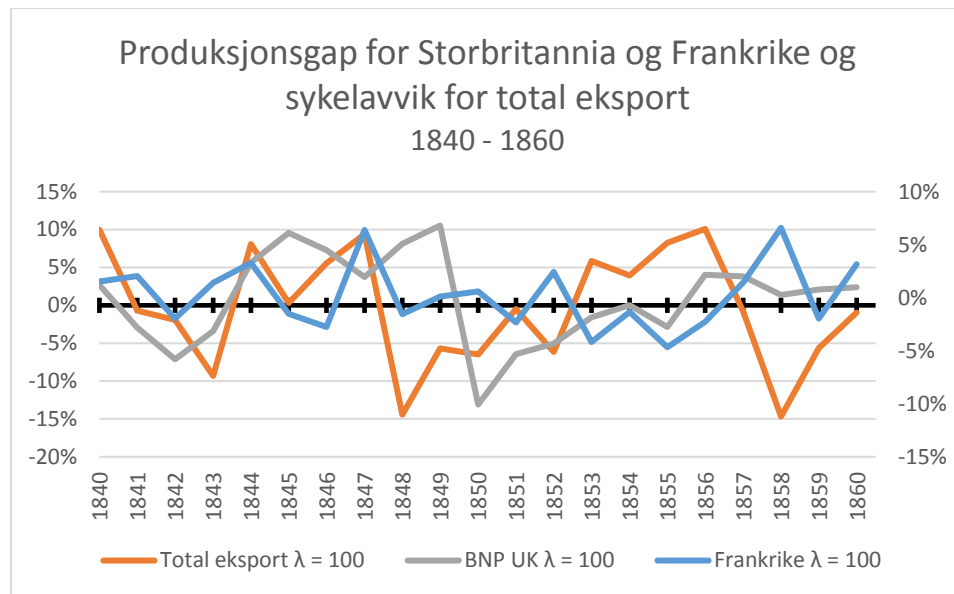
Kilde: Grytten (2004)

Sykelavviket i figur 9.41 viser det prosentvise avviket fra trend i perioden. Med vår valgte lambda-verdi på 2 500 kan vi se at eksporten så vidt klarer å komme over trend i 1847 og den ligger da knappe 1.9 prosent over trend. Fra bunnpunktet i 1848 kan vi se at eksporten ligger hele 21 prosent under trend og dermed opplever eksporten en større tilbakegang enn den gjorde under krimkrisen hvor den lå 20 prosent under trendveksten. Igjen kan vi se tegn på at krisen i 1847/48 opplevde like store tilbakeslag i økonomien som den mer kjente Krimkrisen. Videre kan vi se at det skulle ta flere år før norsk eksport igjen nådde trendveksten.



Figur 9.41 Sykelavvik total eksport, 1840-1860

Vi ønsker nå å se på hvordan de økonomiske forholdene hos Norges to viktigste handelspartnere påvirket norsk eksport. Figur 9.42 viser tegn til at norsk eksport er mer positivt korrelert med fransk produksjonsgap enn produksjonsgapet for Storbritannia. Produksjonsgapet til Frankrike og eksporten for Norge har like vendepunkter men avvikene er dypere for Norge enn det er for Frankrike. Storbritannia sitt produksjonsgap ser ut til å ha vendepunkter som er noe ulik Frankrikes og Norges, men er likevel positivt korrelert med deres konjunkturer.



Figur 9.42 Produksjonsgap Storbritannia og Frankrike, og sykelavvik eksport Norge, 1840-1860. Eksport på venstre akse og produksjonsgap på høyre akse.

Intuisjonen bak korrelasjonen vil være at det er de utenlandske konjunktorene som vil påvirke hvor mye som blir eksportert fra Norge, og ikke omvendt. Dermed vil vi se på korrelasjon hvor Frankrike og Storbritannia sine produksjonsgap er ledende for total eksport for Norge.

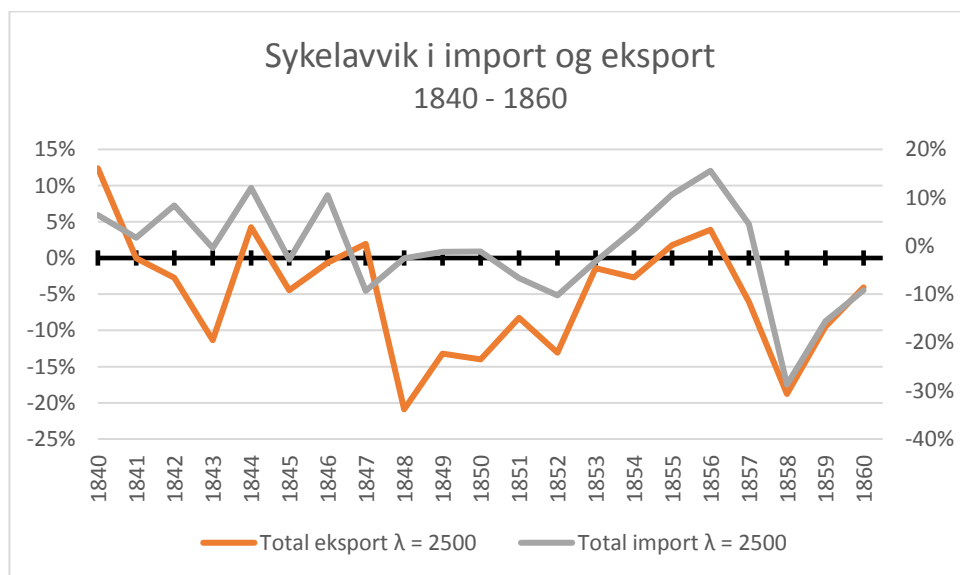
Produksjonsgap i Storbritannia (år t) sammenlignet med total eksport fra Norge i år	
t	0,2151
t+1	0,0336
t+2	-0,1632

Produksjonsgap i Frankrike (år t) sammenlignet med total eksport fra Norge i år	
t	0,3482
t+1	-0,2451
t+2	-0,0295

Tabell 9.9 Korrelasjon mellom produksjonsgap Storbritannia, produksjonsgap Frankrike og total eksport fra Norge.

Korrelasjonen viser oss at begge produksjonsgap korrelerer positivt med norsk eksport, men den er svak. En mulig årsak for dette er at når handelslandene opplever dårlige tider så vil import av mindre viktige varer, som for eksempel trelast, bli nedprioritert. Det kan være fordi landene må bruke mer penger på mat til sine innbyggere. Dette kan føre til en liten svekkelse i produksjonsgapet, men gi store konsekvenser for land som Norge som eksporterte store mengder til disse landene. Dermed vil avvikene bli større for Norge i total eksport enn det vil være for produksjonsgap for utland. Det korrelasjonen også viser er at Norge sin totale eksport samvarierer mer med Frankrike enn Storbritannia.

Fra hovedtrekkene om norsk økonomi vet vi at nedgangen i eksport under krisen påvirket importen. Grafisk kan man se at verdiene vil være positivt korrelert, men man kan se et brudd bra 1847 til 1851 hvor de ikke vil være like korrelerte. Deretter vil indikatorene være nokså korrelerte.



Figur 9.43 Sykelavvik i import og eksport, 1840-1860. Total eksport på venstre akse og total import på høyre akse.

For å styrke opp under påstanden om at norsk import kan være avhengig av norsk eksport vil det bli tatt en korrelasjon mellom indikatorene. Tabellen nedenfor viser at når eksporten er ledende med to år er korrelasjonen positiv og moderat. Dette er en av de høyeste korrelasjonskoeffisientene vi rapporterer og dermed en indikasjon på at eksporten er ledende for importen. At korrelasjonen er høyest først etter 2 år, og ikke i for eksempel år t , kan skyldes at vi kun har årlig data. Dermed kan det som er tjent opp av eksporten komme fortære ut i markedet enn det korrelasjonen sier.

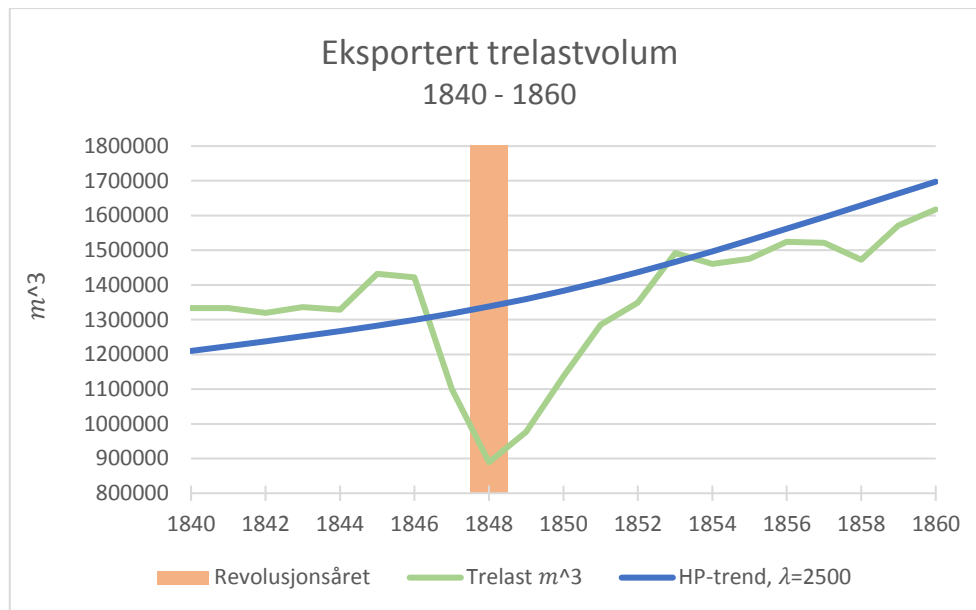
Total import i NOK (år t) sammenlignet med total eksport i NOK i år	
t	0,4547
t+1	0,3388
t+2	0,0040
t-1	0,0050
t-2	0,5862

Tabell 9.10 Korrelasjon mellom import og eksport

9.5.6 Total trelastvolum med HP-filter

Tallmaterialet som er brukt til å beregne trend er årlige data som strekker seg fra 1836 til 1947 og det tas derfor forbehold om endepunktsfeil i starten av den grafiske framstillingen. Vi har valgt å inkludere volumet av eksportert trelast fra Norge, da dette var en av Norges viktigste eksportvarer.

Fra figur 9.44 ser vi at norsk trelasteksport ligger over trend fra starten av vår aktuelle periode og i 1844 ser vi at figuren får en sterkere vekstbane. Fra 1845 kan vi se at figuren begynner å få en svak nedgang før den i 1846 begynner å falle kraftig. I 1847 beveger volumet av eksportert trelast seg under trend og den når bunnpunktet i 1848. Fra figuren ser vi at eksportert trelast ikke når trend før i 1853.

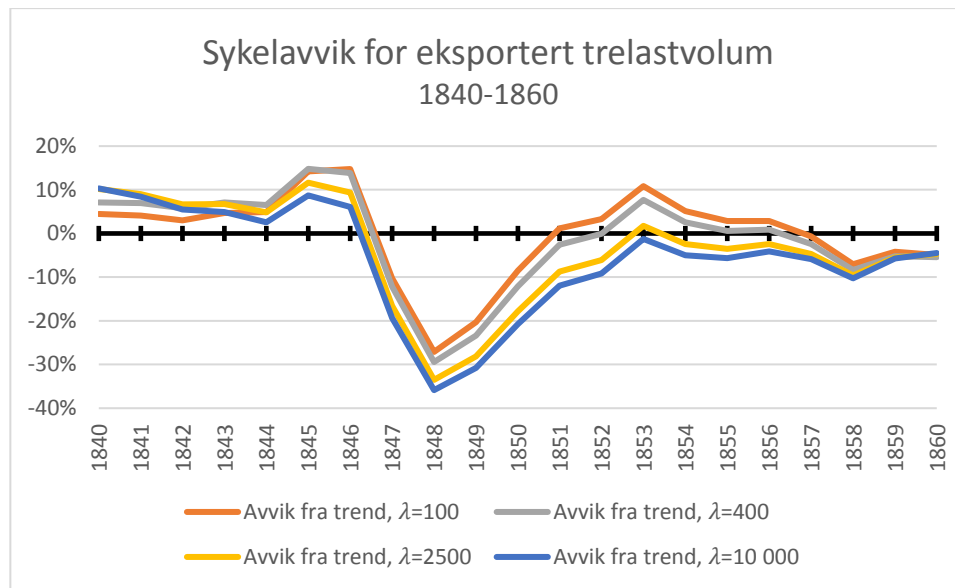


Figur 9.44 Eksport volum av trelast fra Norge med HP-filter, 1840-1860

Statistisk sentralbyrå (1948)

Fra sykelavviket ser vi at de forskjellige lambda-verdiene varierer i stor grad. Lambda-verdiene 100 og 10 000 representerer hver sine ekstremverdier, mens lambda-verdiene 400 og 2 500 plasserer seg mellom disse ekstremverdiene. Vi mener derfor at valg av lambda-verdien på 2 500 er riktig til å beregne langsiktig trend i figuren over.

Fra figur 9.45 ser vi at eksporten av trelast når toppen i 1845 og den er da ca. 9 prosent over trend. Fra 1845 til 1846 går den fra 9 til 6 prosent over trend, mens den i 1847 befinner seg ca. 17 prosent under trend. Den negative utviklingen fortsetter og i 1848 er eksportert volum av trelast ca. 34 prosent under trend. Eksportert trelast ligger under trend helt fram til 1853.



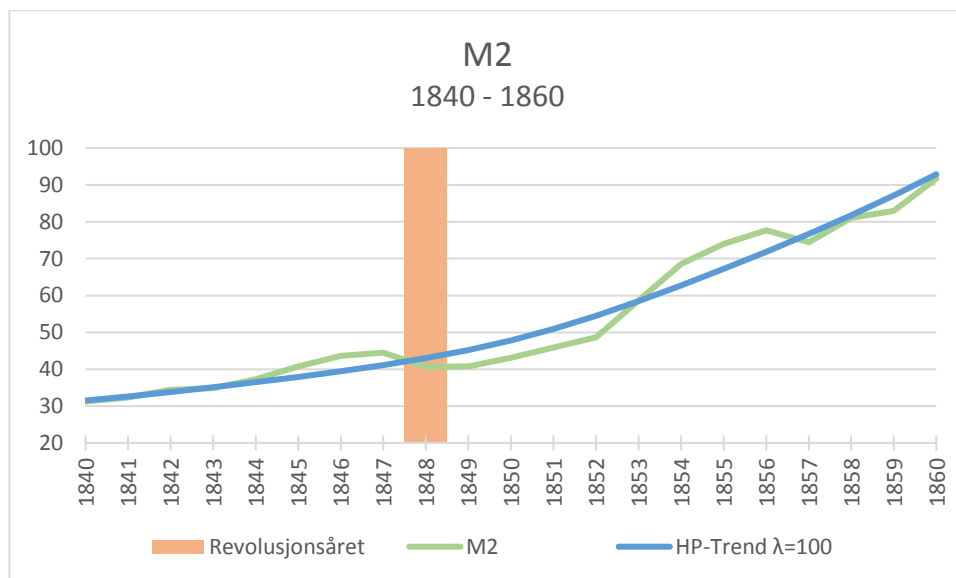
Figur 9.45 Sykelavvik for eksportert trelastvolum, 1840-1860

9.6 Pengemengde

Den femte indikatoren vi velger å teste er pengemengden i Norge. Penge- og kredittmengde er viktige indikatorer for utviklingen i økonomien og ifølge sju-trinns dynamisk krisemodell kan denne indikatoren hjelpe oss å kjenne igjen faser som overoppheting, bobleøkonomi, nervøsitet og krise.

Tallmaterialet strekker seg fra 1819-2003 og lambda-verdien er her satt til 100. Til forskjell fra mange av de andre variablene får vi her et mer realistisk bilde av situasjonen med denne lambda-verdien. Fra figur 9.45 ser vi at lambda-verdiene 10 000 og 2 500 representerer hver sine ekstrepunkter, og at lambda-verdiene 100 og 400 er mer lik.

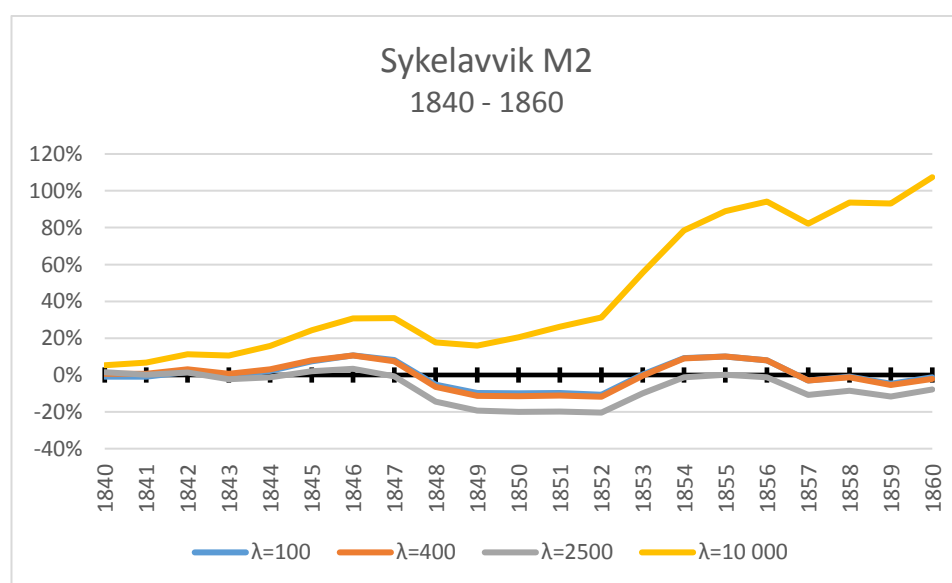
Fra figur 9.46 ser vi at pengemengden begynner å bevege seg over trend fra omkring 1844. Vi ser at den vokser fram til 1847 for så å falle under trend i løpet av 1848. Pengemengden går ikke over den langsiktige trenden før i 1853.



Figur 9.46 M2 med HP-filter, 1840-1860

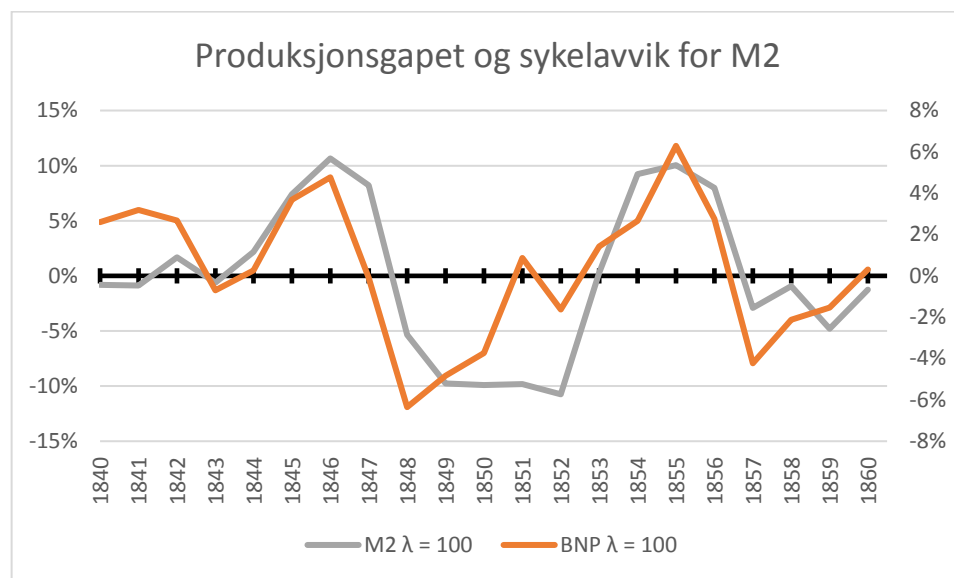
Kilde: Eitrheim, Gerdrup og Klovland (2004)

Fra sykelavviket ser vi at pengemengden begynner å bevege seg over trend fra 1844. Fra 1844 vokser pengemengden og den befinner seg i 1846 på sitt høyeste punkt, ca. 11% over trend. Fra 1847 ser vi at den positive trenden snur og pengemengden når sitt bunnpunkt i 1849, ca 10 prosent under trend.



Figur 9.47 Sykelavvik M2, 1840-1860

Fra økonomisk teori vet vi at pengemengden henger tett sammen med BNP. I gode tider vil det typisk være lettere tilgang på penger og motsatt i dårlige tider.²⁵⁴ Fra figuren ser vi at pengemengden øker i takt med økningen i BNP fra 1843. Videre kan vi se at vendepunktet i BNP i 1846 også gjelder for pengemengden. Vi ser likevel et brudd i figuren hvor pengemengden bryter med forventningene, fra vendepunktet og fram til 1852 har pengemengden en etterslepene tidsforskyvning.



Figur 9.48 Produksjonsgap og sykelavvik for M2. M2 på venstre akse og produksjonsgap på høyre akse.

Selv om forventningen er at pengemengde skal være ledende eller sammenfallende²⁵⁵, blir den påvirket av pengepolitikken i tidsrommet. Det vil derfor bli foretatt en korrelasjon hvor pengemengde er den uavhengige variabelen.

²⁵⁴ Steigum (2004), s. 247

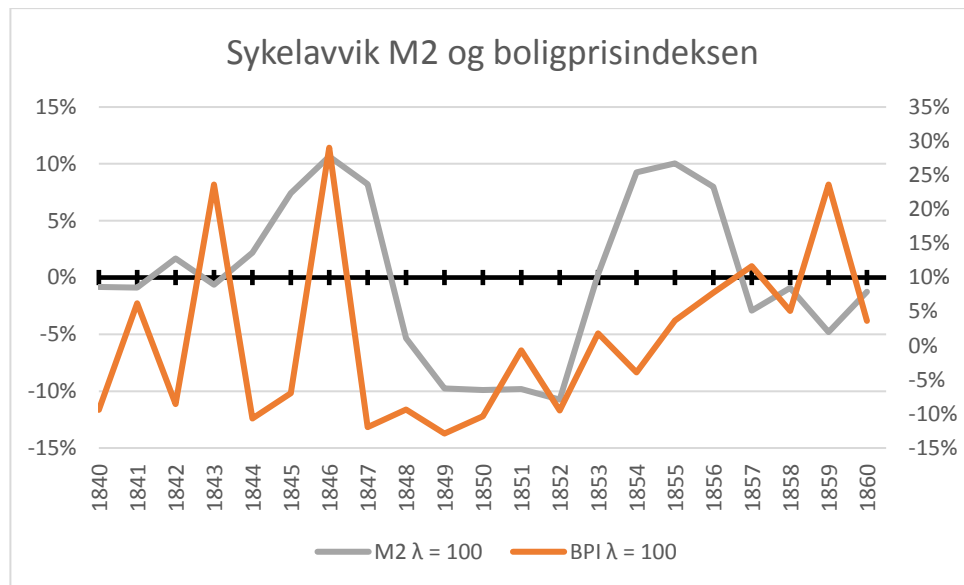
²⁵⁵ Steigum (2004), s. 247

Produksjonsgap i Norge (år t) sammenlignet med pengemengde M2 i år	
t	0,7141
t+1	0,7321
t+2	0,4645
t-1	0,2032
t-2	-0,3026

Tabell 9.11 Korrelasjon mellom produksjonsgap og M2

Her viser resultatet høy og positiv korrelasjon når produksjonsgapet er den ledende variabelen. Dette går litt i strid med forventningene som var at pengemengden skulle være ledende eller sammenfallende med produksjonsgapet. At (t+1) er den høyeste variabelen kan ha noe med tidsperioden vi har tatt korrelasjon av ettersom figuren viser et klart brudd i vår kriseperiode. Det er likevel interessant å merke seg at korrelasjonen i år t ikke er mye lavere enn (t+1) og dette er et resultat som står mer til forventningene.

Da vi tidligere har sett en kraftig vekst i norske boligpriser i vår periode kan det være interessant å undersøke hvordan boligprisene varierer med pengemengden. Det første vi ser er at den høye økningen i boligpriser fra 1842 til 1843 i liten grad skyldes økt pengemengde. Pengemengden ligger i denne perioden så vidt under trend. Fra 1844/45 kan vi se en tettere korrelasjon mellom de to variablene, men vi ser en klart kraftigere vekst i boligprisene. Det samme kan vi observere fra 1846 da boligprisene faller kraftig, mens pengemengden faller i et litt roligere tempo. Vi kan også observere at boligprisindeksen har et lavere bunnpunkt enn pengemengden i denne perioden.



Figur 9.49 Sykelavvik M2 og boligprisindeks, 1840-1860. M2 på venstre akse og boligprisindeksen på høye akse

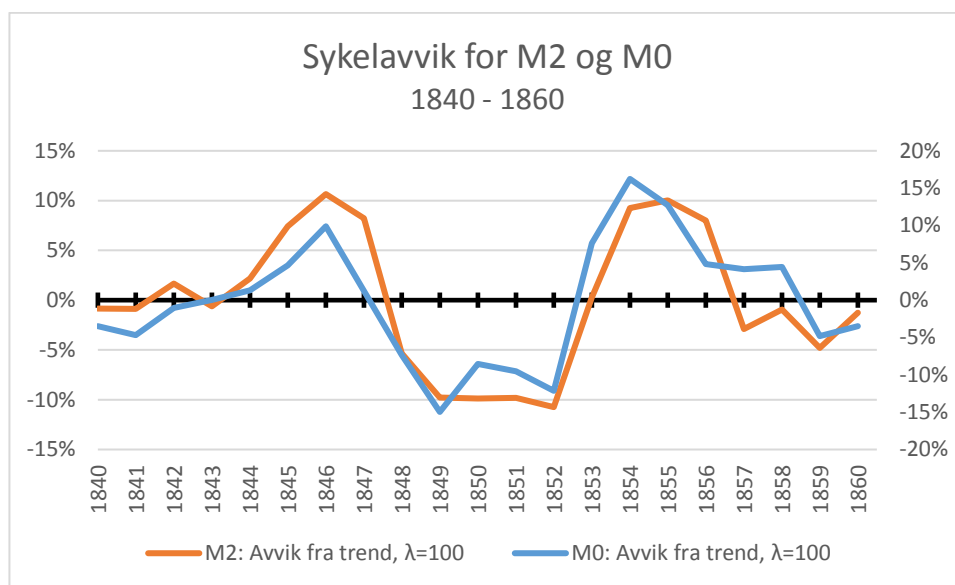
For en slik korrelasjonsanalyse er forventningen at når det er gode tider i økonomien som gjør at pengemengden går opp, vil da den monetære størrelsen til en viss grad påvirke og muligens predikere utviklingen i boligpriser. Resultatet viser at korrelasjonen mellom variablene er moderat og positiv nå når boligprisindeksen er ledende med ett år. Selv om resultatet ikke var som forventet er det interessant å merke seg bruddet som utfolder seg grafisk i tabellen. Fra 1844 til 1849 kan man se at M2 har et økende positivt avvik på lik linje som boligprisindeksen.

Boligprisindeksen i Norge (år t) sammenlignet med pengemengde M2 i år	
t	0,3811
t+1	0,4109
t+2	0,1332
t-1	0,2761
t-2	-0,0950

Tabell 9.12 Korrelasjon mellom boligprisindeks og M2

9.6.1 Pengemengden M2 og M0

Som nevnt i kapittel 1 vil vi ikke ta for oss M0 i analysen fordi M2 er den mest brukte indikatoren for pengemengde. Grafisk kan vi se at i denne tidsperioden samvarierer de veldig likt, og spesielt i perioden denne oppgaven fokuserer på. Korrelasjonen bekrefter dette med å ha en nærmest perfekt korrelasjon mellom M0 og M2. Vi vil dermed fortsette å fokusere på M2 i analysen.



Figur 9.50 Sykelavvik for M2 og M0. M2 på venstre akse og M0 på høyre akse.

Pengemengden M2 (år t) sammenlignet med pengemengde M0 i år	
t	0,9506
t+1	0,4288
t+2	-0,2183
t-1	0,8489
t-2	0,4749

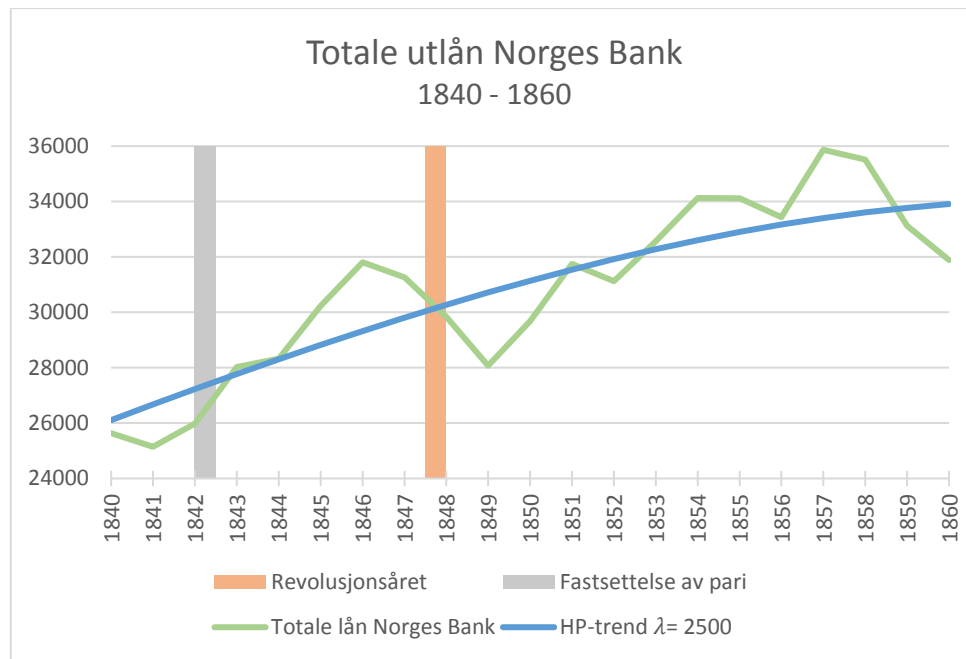
Tabell 9.13 Korrelasjon mellom M2 og M0

9.7 Utlån

Den sjette indikatoren vi vil undersøke er utlån, både fra Norges Bank og fra norske sparebanker. Vi vet at norske handelsmenn i den aktuelle perioden fikk kreditt både i Hamburg, Altona og London, men da det ikke finnes tilgjengelige tall for dette må vi ta utgangspunkt i utlånene som ble gjort i Norge.

Tallmaterialet som er blitt brukt for å beregne trendlinjen for både Norges Bank og norske sparebanker strekker seg fra 1819 til 2014. Lambda-verdien for Norges Bank er satt til 2 500, mens lambda-verdien for sparebankene er satt til 100 da den passet best for den økonomiske utviklingen.

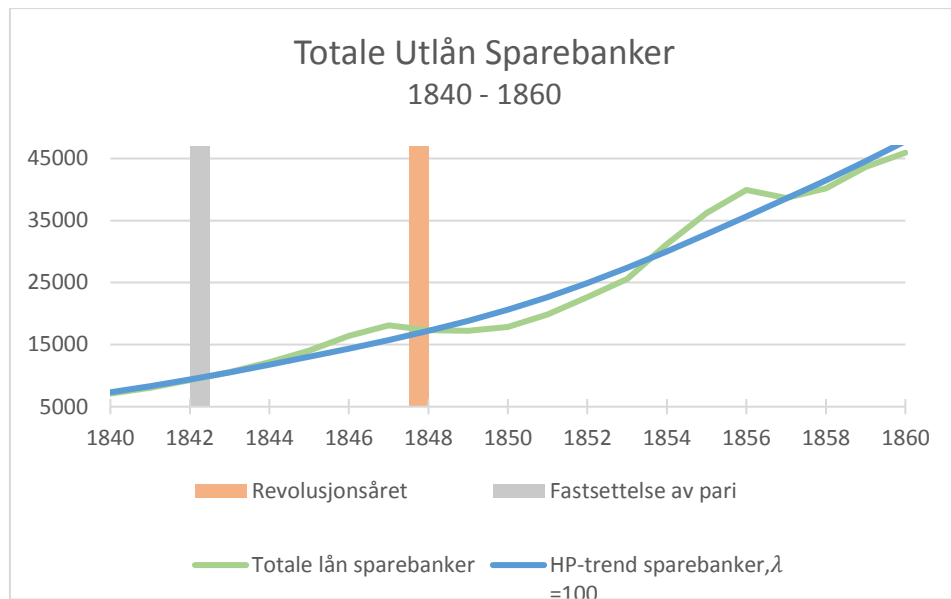
Fra figur 9.51 ser vi at Norges Banks utlån starter å vokse allerede i 1841, men fra 1842 kan vi se at kurven får en brattere vekst. I 1843 treffer utlånene den langsiktige trenden, men det er ingen vekst over trend i utlån fram til 1844. Dette stemmer med at Norges Bank i denne perioden stanset mange av sine utlån. Fra 1844 kan vi se en kraftig vekst i utlån og utlånstoppen finner vi i 1846. Fra 1846 begynner utlånene å minke og fra 1847 ser vi at figuren får en kraftigere negativ vekstbane. Bunnpunktet finner vi i 1849.



Figur 9.51 Totale utlån Norges Bank med HP-filter, 1840-1860

Kilde: Eitrheim, Gerdrup og Klovland (2004)

Utlånene i norske sparebanker ser vi ligger på trendlinjen frem til 1844 hvor de begynner å vokse. På samme måte som Norges Bank øker sine utlån i denne perioden gjør sparebankene det samme. Som tidligere nevnt var hovedoppgaven til sparebankene å ta imot innskudd fra sine kunder og den økningen i utlån kan derfor tyde på stor optimisme i markedet. Utlånstoppen i norske sparebanker finner vi i 1847, ett år senere enn i Norges Bank.

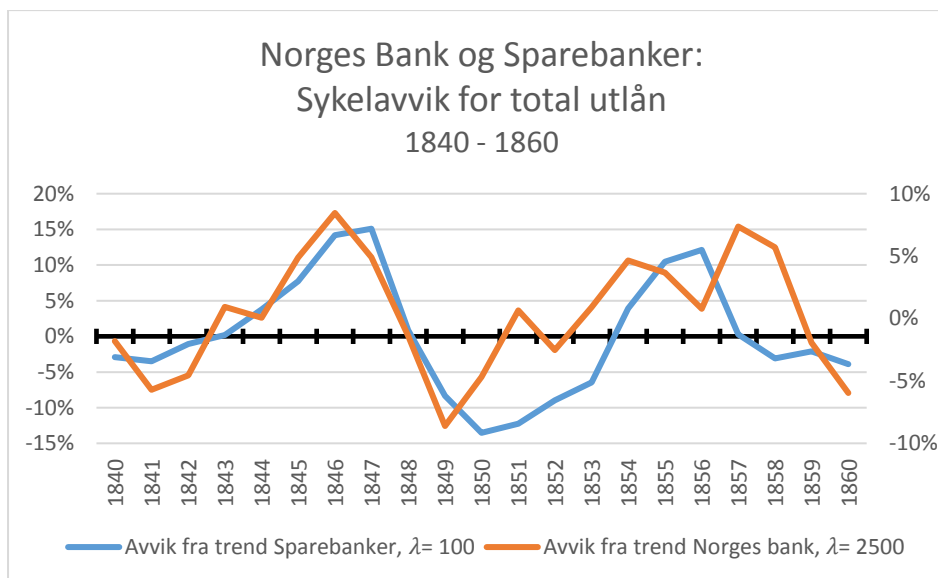


Figur 9.52 Totale utlån fra norske sparebanker med HP-filter, 1840-1860

Kilde: Eitrheim, Gerdrup og Klovland (2004)

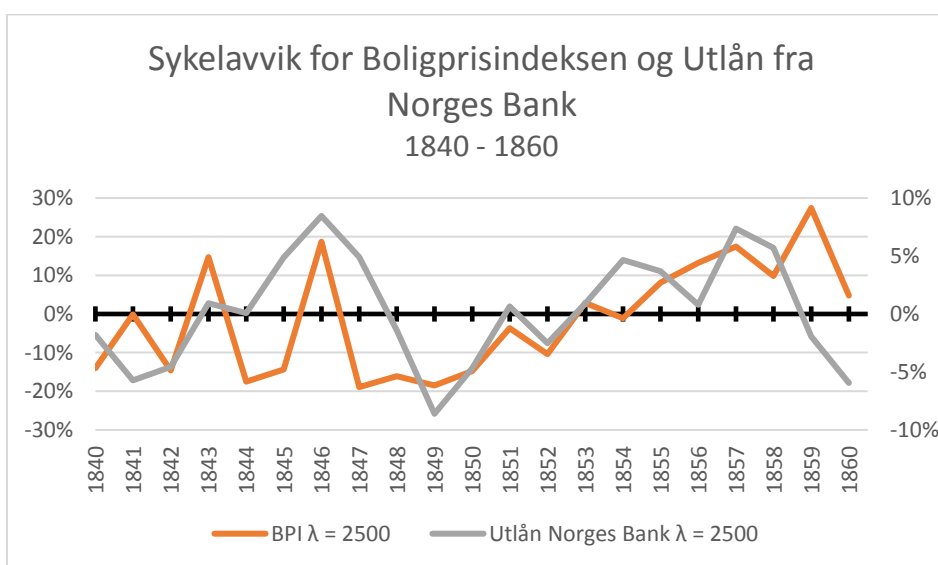
I figur 9.53 har vi kombinert sykelavvikene i utlån fra Norges Bank og norske sparebanker. Det første vi observerer er at norske sparebanker i liten grad blir påvirket av Norges Banks innstramninger i långivningen i 1843. Mens utlånene til Norges Bank ikke vokser i denne perioden ser vi at utlånene fra sparebankene har en jevn vekst. Videre er det interessant å merke seg at norske sparebanker har et større prosentvis avvik fra trend enn Norges Bank gjennom første del av 1840-årene. På utlånstoppen til Norges Bank ligger utlånene ca. 8.5 prosent over trend, mens utlånene i norske sparebanker ligger hele 15 prosent over trend i 1847.

Videre kan det være interessant å merke seg bunnpunktene i figuren. Utlånene til Norges Bank når bunnen i 1849 og er da ca. 8.6 prosent under trend, mens utlånene til norske sparebanker når bunnen i 1850 – ca. 13.5 prosent under trend.



Figur 9.53 Sykelavvik i totale utlån fra Norges Bank og norske sparebanker, 1840-1860. Sparebanker på venstre akse og Norges Bank på høyre akse.

Totale utlån fra Norges bank kan være interessant å sammenligne med boligprisindeksen. Dette er for å se om det kan være en mulig sammenheng mellom utlån og boligpriser. Grafisk kan man se at fra 1842 til 1847 vil verdiene være positivt korrelerte. Begge får ett negativt avvik i 1849 og vil være igjen positivt korrelert frem til 1853. Deretter ser de ut til å være noe mindre samvarierte enn tidligere.



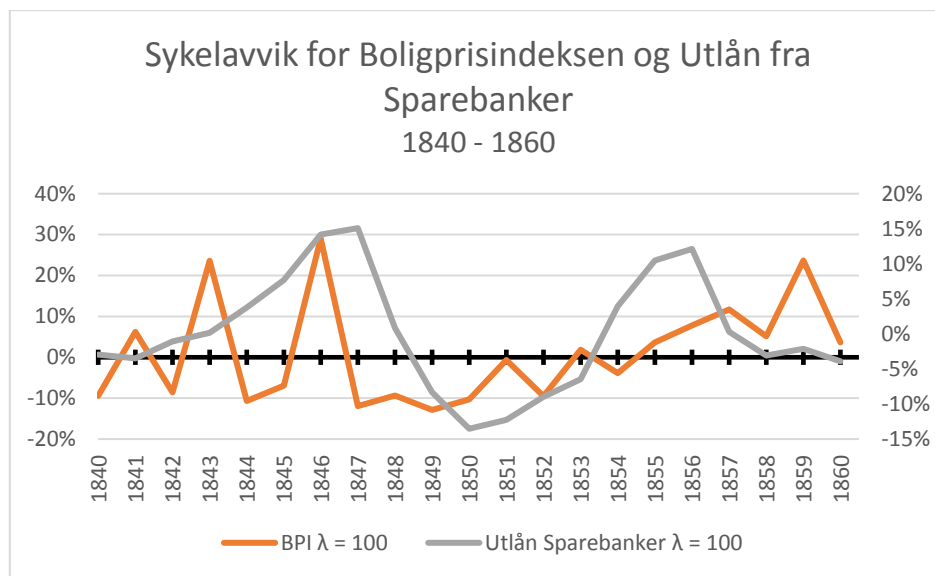
Figur 9.54 Sykelavvik for boligprisindeksen og utlån fra Norges Bank. Boligprisindeks på venstre akse og Utlån fra Norges Bank på høyre akse.

Korrelasjonsresultatene viser en moderat og positiv korrelasjon når verdiene er sammenfallende. Ettersom boliglån og annet lån til bolig vil gå under totale utlån, vil man kunne forvente at når etterspørselen etter bolig går opp og boligprisindeksen går opp vil totale utlån også øke. Dermed stemmer resultatet med forventningene.

Boligprisindeksen i (år t) sammenlignet med utlån fra Norges Bank i år	
t	0,5045
t+1	0,2293
t+2	0,1553
t-1	-0,0425
t-2	-0,3965

Tabell 9.14 Korrelasjon mellom boligprisindeks og utlån fra Norges Bank

Forventningene til utlån fra sparebanker vil være de samme som for utlån fra Norges Bank. Grafisk kan man se at utlån har et positivt avvik helt frem til 1847 hvor det da går mot trend, og så et negativt avvik frem til 1850. Boligprisindeksen korrelerer positivt med utlån fra 1844 og frem til vendepunktet i 1847. Derfra blir boligprisene lendeende foran utlån helt fram til 1849. Korrelasjonen vil være noe negativ fra 1851 til 1854, og deretter vil de være mer samvarierte.



Figur 9.55 Sykelavvik for boligprisindeksen og utlån fra sparebanker, 1840-1860.
Boligprisindeksen på venstre akse og utlån fra sparebanker på høyre akse.

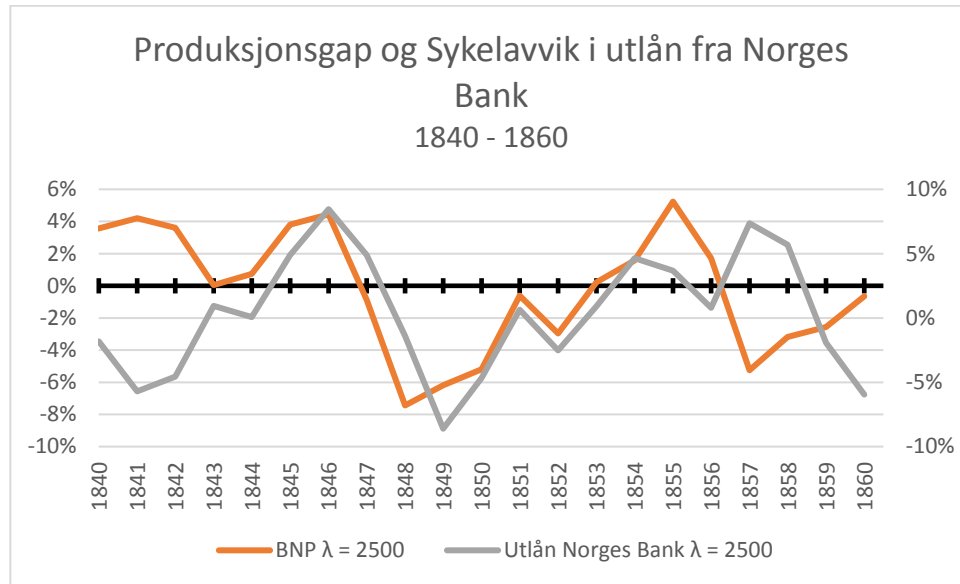
Korrelasjonsresultatet er moderat og positivt korrelert når boligprisindeksen er ledende for utlån fra Sparebanker. At korrelasjonsresultatet blir noe annerledes enn resultatet ved utlån fra Norges Bank kan være vanskelig å begrunne. Det kan skyldes at sparebanker begynte med utlån noe senere enn hoved-utlånsbanken Norges Bank. Som nevnt tidligere økte sparebankene sine utlån da norsk økonomi opplevde gode tider i første halvdel av 1840-tallet. En annen årsak kan være at vi kun har årlige data, noe som gjør at resultatet får en tidsforskyvning på ett år.

Boligprisindeksen i (år t) sammenlignet med utlån fra sparebanker i år	
t	0,3267
t+1	0,5123
t+2	0,2345
t-1	0,0699
t-2	-0,1560

Tabell 9.15 Korrelasjon mellom boligprisindeks og utlån fra sparebanker

Sammenligningen av produksjonsgapet og sykelavviket i utlån vises i figuren nedenfor. Her ser man at fra 1843 er variablene positivt korrelert, og dette er tilfellet helt frem til 1854. Deretter ser variablene ut til å korrelere negativt. Intuitivt så forventes det at vekst i utlån og

kreditt vil være medsyklisk, men at det kan være ledende eller sammenfallende med produksjonsgapet.²⁵⁶



Figur 9.56 Produksjonsgap i Norge og sykelavvik i utlån fra Norges Bank, 1840-1860. Produksjonsgap på venstre akse og utlån fra Norges Bank på høyre akse.

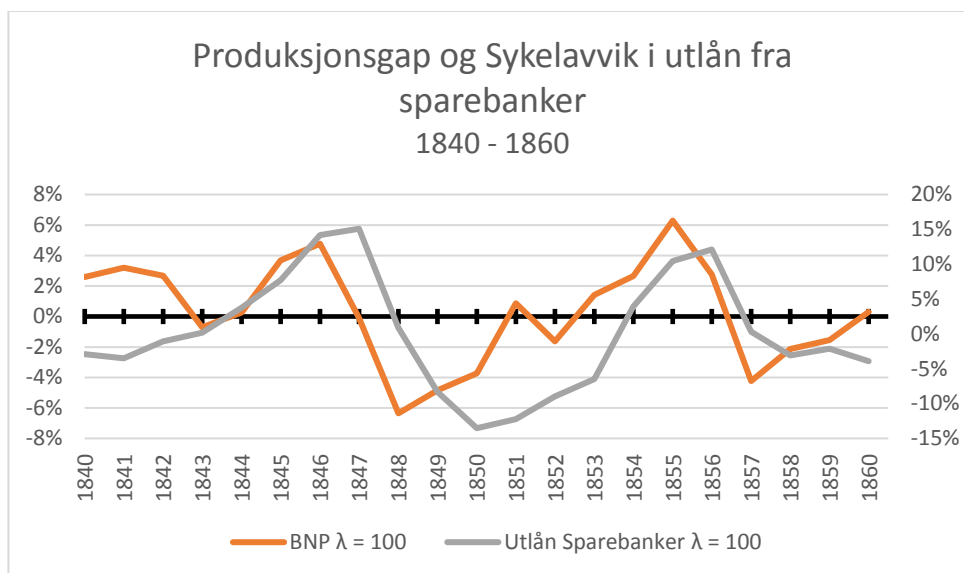
Korrelasjonsresultatet viser at korrelasjonen er høy når produksjonsgapet er den ledende variabelen. Dette står i strid med forventningene, men dette kan skyldes et tydelig brudd i figuren fra 1847 til 1849. Der ser man at BNP falt før utlån, og man ser at tilfellet med sammenfallende korrelasjon også er høy og positiv.

Produksjonsgapet i Norge (år t) sammenlignet med utlån fra Norges Bank i år	
t	0,6341
t+1	0,7932
t+2	0,3130
t-1	0,0353
t-2	-0,3974

Tabell 9.16 Korrelasjon mellom produksjonsgapet i Norge og utlån fra Norges Bank

²⁵⁶ Steigum (2004), s. 247

Sammenligner vi produksjonsgapet med sparebanker ser vi lignende utfall som hos Norges Bank. Her er produksjonsgapet samvariært med utlån dra 1844, men får et negativt avvik i 1847 hvor produksjonsgapet faller før utlån i 1850. Deretter vil korrelasjonen være noe negativ frem til 1853 og man vil da igjen få en positiv korrelasjon.



Figur 9.57 Produksjonsgap i Norge og sykelavvik i utlån fra sparebanker, 1840-1860. Produksjonsgap på venstre akse og utlån fra sparebanker på høyre akse.

Produksjonsgapet i Norge (år t) sammenlignet med utlån fra sparebanker i år	
t	0,5191
t+1	0,8105
t+2	0,6536
t-1	-0,0557
t-2	-0,4362

Tabell 9.17 Korrelasjon mellom produksjonsgapet i Norge og utlån fra sparebanker

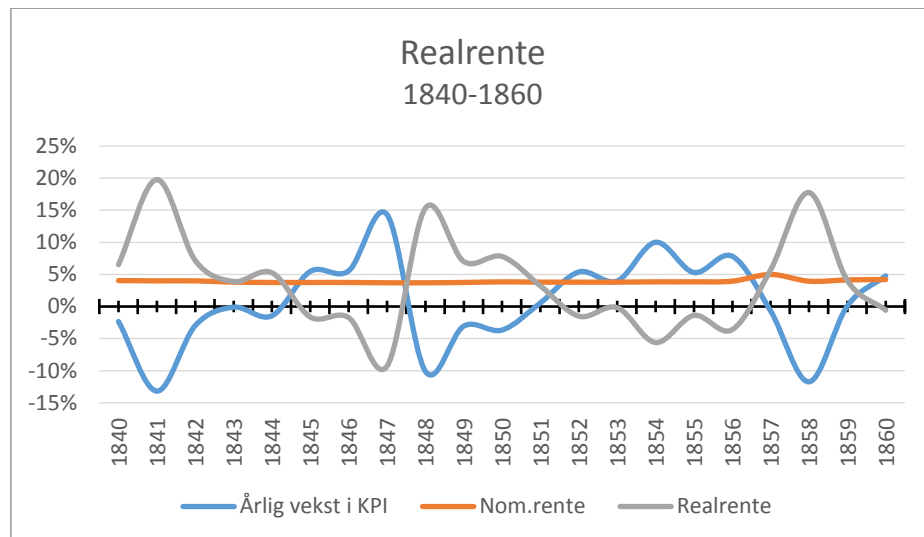
Som ved korrelasjonen i Norges Bank og produksjonsgapet, får man her også høyest verdi når produksjonsgapet er ledende. Dette går også mot forventningen som var at den ville være sammenfallende eller ledende, men den er medsyklisk. Som ved Norges Bank kan dette skyldes at BNP får et negativt avvik før utlån fra sparebank gjør, noe som gjør at den blir ledende. Resultatene med Norges bank og Sparebanker er mer som forventet enn de verdiene man fikk ved sammenligning av boliglån og produksjonsgapet som viste motsykliske

tendenser. En mulig årsak til dette kan være at totale utlån er mer oppdatert enn hva betegnelsen på boliglån var på den tiden, og viser derfor mer forventede resultater.

9.8 Realrente

Den siste indikatoren vi velger å se på er realrenten. I artikkelen ”Historisk rentestatistikk 1820-1999” fra Norges Bank er det publisert historiske renteserier. I perioden hvor 1847/48-krisen finner sted er det nominelle rentenivået beregnet ved gjennomsnittet av Norges Banks utlånsrente og Christiania Sparebanks innskuddsrente. Vi har valgt å oppdatere realrenten fra Norges Bank ved hjelp av konsumprisindeksen som er utarbeidet av Ola H. Grytten. Ved å anvende nye beregninger av konsumprisindeksen mener vi realrenten vil bli mer presentabel for vår periode.

Et av kjennetegnene i Minskys *monetary expansion* er at realrenten ofte er lav og vi velger derfor å undersøke utviklingen av realrenten i vår periode. De nye beregningene i figur 9.56 viser at realrenten i perioden 1845 til 1848 ligger under null, noe som indikerer høy inflasjon i perioden. Fra 1847 ser vi et skifte i figuren og realrenten starter å øke. I 1848 er realrenten i Norge beregnet til 15.35 prosent noe som grunnes kraftig deflasjon. Fra 1852 ser vi at realrenten igjen går under 0 og holder seg der gjennom hele Krimkrigen.



Figur 9.58 Realrente, nominell rente og vekst i konsumpriser, 1840-1860

Kilde: Holter (2000), s.269-270 og Grytten (2004a), s.47-98

For å kartlegge 1847/48 krisens omfang og årsaker har vi nå funnet avvik fra langsiktig trend ved indikatorene BNP per innbygger, boligprisindeksen, kornpriser, handelsbalanse, pengemengde og utlån. Samvariasjon mellom variablene vil også være et bidrag til å svare på problemstillingen. Ved å knytte våre funn med den økonomiske historien vil vi sammen med den sju-trinns dynamiske krisemodellen danne et oversiktlig bilde over kriseforløpet og dermed kunne svare på spørsmålet: Hva var årsaken til krisen?

10 En analyse av 1847/48-krisens omfang og årsaker

10.1 Innledning

I dette kapittelet vil vi analysere testresultatene fra kapittel 9 og vurdere dem opp mot norsk økonomisk historie på 1840-tallet. Grytten og Hunnes sju-trinns dynamiske krisemodell vil bli brukt som rammeverk for å på best mulig måte kunne forklare hvilke faser den norske økonomien gikk gjennom både før og under den økonomiske krisen i 1847/48. Vi velger å anvende denne modellen da den både bygger på elementer fra Minsky og Kindleberger, men også på annen empirisk kriseforskning. Fasene i krisemodellen har ikke nødvendigvis tydelige skiller og går ofte gradvis over i hverandre. Enkelte trinn i modellen vil derfor være slått sammen i denne analysen.²⁵⁷

Den økonomiske krisen i Norge i 1847/48 har ikke tidligere blitt analysert med utgangspunkt i nyere kriseteori og vår analyse vil dermed være et bidrag til forskningslitteraturen. Analysen av resultatene fra den metodiske undersøkelsen er med på å danne grunnlaget for konklusjonen som blir presentert i kapittel 11.

10.2 Forstyrrelse

Forstyrrelser i økonomien oppstår ved at utenforliggende faktorer påvirker markedet til å endre retning.²⁵⁸ I starten av 1840-årene skjedde en rekke hendelser som skulle få stor innvirkning på norsk økonomi. Blant annet opphevet Storbritannia forbudet om å eksportere maskiner og avansert teknisk utstyr til utlandet i 1842 og samme år fikk den norske spesidaleren en fast verdi i sølv. Før 1840-tallet var det få investeringsmuligheter i Norge og det ble ført en stram pengepolitikk for å nå målet om pariverdi på spesidaleren. Disse hendelsene fant sted under oppbyggingen av en høykonjunktur i Europa. I 1842 snur BNP per innbygger i både

²⁵⁷ Grytten og Hunnes (2016), s.45

²⁵⁸ Grytten og Hunnes (2016), s.46

Storbritannia og Frankrike (figur 9.3 og 9.5), noe som tyder på at økonomien til Norges viktigste handelspartnere var på vei inn i en høykonjunktur.

Da spesidaleren ble festet til pari i 1842 førte det til at pengepolitikken ble endret i ekspansiv retning, noe som førte til at økonomien gikk raskere. Dermed gikk realrenten fra ca. 20 prosent i 1841 til ca. 5 prosent i 1842 (figur 9.58). Totale utlån (figur 9.51) fra Norges Bank fikk en kraftigere vekstbane fra 1842, noe som indikerer at aktiviteten i norsk økonomi økte. Videre opplevde boligprisindeksen både i Bergen og Christiania (figur 9.13 og 9.15) vekst i denne perioden og dette viser at etterspørselen etter denne typen aktiva økte. Det er naturlig å anta at da spesidaleren festet seg til pari, et mål Norges Bank hadde hatt siden oppstarten i 1816, førte det til en økt optimisme. Gjennom flere år hadde den norske spesidaleren opplevd store fluktuasjoner og med parifastsettelsen ble den norske valutaen en troverdig pengeenhet. Økningen i utlån gjorde at de som tidligere hadde hatt få investeringsmuligheter nå kunne investere både i eiendom og industrivarer som det britiske markedet hadde åpnet for å eksportere. Fra konjunkturteori vet vi at endringer i penge- og finanspolitikk kan føre til konjunkturbevegelser.

I begynnelsen av 1840 ble det gjennomført en rekke tiltak i Norge som hadde som mål å skape et nytt og friere økonomisk system. Fra kapittel 6.2 vet vi at blant annet håndverksloven, handelsloven og en overgang til frihandel hadde som mål å skape en friere handelspolitikk og en større næringsfrihet. Disse nye lovene kan antas å ha skapt en optimisme om framtiden i landets økonomi.

Ny giv i økonomien, økt etterspørsel og optimisme er alle kjennetegn på forstyrrelse-fasen i sju-trinns dynamisk krisemodell. Disse tre kjennetegnene finner vi i Norge på starten av 1840-tallet, og da spesielt rundt året 1842.

10.3 Overoppheting og bobleøkonomi

I begynnelsen av 1843 steg kursen på norske spesidaler til 104 prosent mot Hamburger banco. Økningen i kursen skyldtes at konjunkturoppgangen fra Storbritannia ikke hadde fått noen virkning på norsk eksport på dette tidspunktet. Norges Bank valgte dermed å stoppe alle utlån til kursen var 101 prosent mot Hamburger banco, noe som skjedde i 1844. Dette forklarer hvorfor norsk økonomi opplever ett brudd i veksten i denne perioden. BNP per innbygger (figur 9.1) ligger på trendveksten i disse årene, boligprisene opplever tilbakegang (figur 9.9), andelen boliglån (figur 9.19) går ned og totale utlån fra Norges Bank (figur 9.51) ligger på trendveksten. Fra sykelavviket i norsk eksport (figur 9.41) ser vi at norsk eksport går fra å ligge ca. 11,5 prosent under trend i 1843 til å bevege seg over trend i 1844. Økningen i norsk eksport kan vi knytte opp mot økningen i eksportverdien av tømmer som begynte å øke i 1842 (figur 6.7). Som et resultat økte norsk skipsfart i 1843 og fraktratene på både handels- og fraktfart økte (figur 6.8).²⁵⁹

I 1844 kan vi se at overoppheting gjør seg gjeldende i norsk økonomi. Eksportert volum av trelast (figur 9.45) begynner å vokse dette året, noe som skyldes at de gode verdenskonjunkturer nå hadde fått virkning på norsk eksport. BNP per innbygger i både Storbritannia og Frankrike (figur 9.4 og 9.6) hadde vekst gjennom 1843 og befant seg over trend i 1844. Fra tabell 9.9 vet vi at produksjonsgapet i disse landene har en svak positiv korrelasjon med norsk eksport.

Et av kjennetegnene på overoppheting og bobleøkonomi er penge- og kreditteksponsjon. M2 beveger seg over trend allerede i 1843, ett år før BNP gjør det samme (figur 9.48). Fra tabell 9.11 vet vi at M2 er ledende med ett år på BNP i vår periode. Sykelavviket i M2 kan forklares med økte profittforventninger i norske banker, og da spesielt i Norges Bank som stod for det meste av norske utlån på denne tiden. I denne sammenheng er det interessant å merke seg at også norske sparebanker, som på 1840-tallet primært opererte med innskudd, begynte å øke

²⁵⁹ Tidsseriene for eksportverdien av skipsfart og trelast, samt tidsserien for fraktrater, er for kort til å beregne en langsiktig trend-linje ved hjelp av HP-filter. Disse seriene er derfor ikke inkludert i kapittel 9

sin utlånsvirksomhet i denne perioden (figur 9.53). Dette indikerer en overdreven optimisme i det norske markedet. Vi ser også at Norges Bank øker sine utlån til bolig fra 1844 (figur 9.19), men til tross for dette befinner boligprisene i Bergen og Christiania (figur 9.16) seg under trend i 1844 og begynner ikke å stige før i 1845. Fra tabell 9.8 vet vi at korrelasjonen mellom boliglån og boligprisindeksen er negativ, og at boliglån er ledende med to år. Dette stemmer med at boliglånene reduseres i 1843 som konsekvens av Norges Banks innstramninger og to år senere begynner boligprisindeksen å stige.

Fra 1845 begynner bobleøkonomien å gjøre seg gjeldende i Norge. Det første tegnet er at realrenten (figur 9.58) mellom 1844 og 1845 går fra å være positiv til å bli negativ. Altså ble den reelle lånekostnaden redusert. Utlån fra både Norges Bank og norske sparebanker (figur 9.53) fortsetter å vokse og det samme gjør M2 (figur 9.46). Fra 1845 kan vi også se at boligprisene i Norge begynner å stige, og da spesielt i Christiania. Raskt økende priser, stor økning i opplåning, ekspansiv monetær politikk og relativt lave realrenter er alle kjennetegn på en boble.²⁶⁰

1845 er også året hvor kornprisene starter å øke (figur 9.22-9.27). Forholdene i forrige avsnitt indikerer at det var gode forhold i norsk økonomi for spekulasjon og fra det importerte volumet av korn fra 1845 (figur 9.34-9.39) kan vi se indikasjoner på spekulasjon i korn, noe historiske fakta underbygger. Våre resultater tyder på at spesielt rug var et spekulasjonsobjekt. Fraktratene (figur 6.8) opplever en kraftig økning fra 1845, noe som indikerer at norske skip tjente godt på å frakte den høyt etterspurte matvaren i denne perioden. Det er likevel større empirisk belegg for å konstatere spekulasjon i eiendom i Norge på denne tiden. Fra 1845 starter prisene å øke og i 1846 befinner boligprisindeksen i Christiania seg nesten 60 prosent over trend (figur 9.16). Fra kapittel 6.2 vet vi at det var en stor mangel på boliger i og rundt hovedstaden på denne tiden. Sammen med økt pengerikelighet gjorde dette at spekulasjon i bygårder ble attraktivt.²⁶¹ Igjen er det viktig å påpeke at resultatene for boligprisindeksen i

²⁶⁰ Grytten og Hunnes (2016), s.80

²⁶¹ Grytten (2017), s.9

Christiania kan inneholde endepunktsfeil. Fra tabell 9.12 ser vi at pengemengden er positivt korrelert med boligprisindeksen i Norge. Disse forholdene indikerer at boligboblen som bygget seg opp var ikke-euforisk.

Handelsbalansen til Norge svinger mye gjennom 1840-tallet, noe som indikerer at den er svært følsom for forhold i utlandet. Fra 1845 kan vi finne en økning i både import og eksport, men importen opplever et større positivt avvik fra trend (figur 9.43). Den økte importen gjenspeiler den økonomiske tilstanden i landet og fra historien vet vi at det blant annet ble importert mye kolonialvarer som sirup, kaffe og tobakk, noe som ble sett på som luksusprodukter.²⁶² Til tross for at den totale eksporten ligger under trend fra 1845 til 1846 ligger eksportert volum av trelast ca.10 prosent over trend i samme periode (figur 9.45). På samme tid kan vi se en viss avmatning i den økonomiske veksten (figur 9.2) i denne perioden, noe som er et kjennetegn på bobleøkonomi.

10.4 Nervøsitet og vendepunkt

Fra 1845 startet det som skulle bli flere år med dårlige avlinger i Europa. Dette førte til økte priser på mat og dermed mindre penger til å kjøpe varer til industrien, som blant annet norsk tømmer. I 1846 innførte Storbritannia reduksjoner i innførselstollen av korn, noe som førte til en økt etterspørsel på det europeiske markedet og dermed økte prisene. Prisene på hvete hos Norges viktigste handelspartnere, Storbritannia og Frankrike (figur 9.29 og 9.31), fikk en kraftigere vekst fra 1846. Dette fikk blant annet stor påvirkning på eksporten av norsk trelast som umiddelbart begynte å falle i 1846 (figur 9.45). På samme tid ser vi at den norske eksportverdien av skipsfart fortsetter å øke i denne perioden (figur 6.7), noe som underbygger at norske skip i stor grad var involverte i transporten av korn.

²⁶² Hodne og Grytten (2016), s.99

Den økte prisen på mat førte til nervøsitet i det norske markedet. Det positive sykelavviket i M2 (figur 9.47) ble redusert etter 1846, noe som indikerer at bankene ble mer restriktive i sin utlånspraksis. Dette kan vi også observere i totale utlån fra Norges Bank (figur 9.51) hvor utlånene begynner å synke fra 1846.²⁶³ I tillegg vet vi fra historien at den norske spesidaleren hadde svekket tillitt fra 1846 og var på retur, noe som kan være nok en indikasjon på et nervøst marked. Innstramming i kreditt og urolige markeder er kjennetegn på nervøsitets-fasen.

1846 var også året hvor den britiske markedet ble nervøst, en konsekvens av blant annet økte renter. Storbritannia var ikke bare en viktig handelspartner, men også en viktig kredittformidler for norske handelsmenn. Året 1846 markerer vendepunktet i norsk økonomi, hvor både BNP per innbygger og boligprisindeksen starter å falle (figur 9.10), og fra tabell 9.3 ser vi at disse to indikatorene er positivt korrelert. Dette, kombinert de faktorene som er nevnt tidligere i dette delkapittelet, indikerer at norsk økonomi var på vei mot en lavkonjunktur.

10.5 Krise og spredning

I 1847 opplevde Storbritannia store økonomiske problemer som endte med «The week of terror» i oktober samme år. Britisk BNP per innbygger (figur 9.4) opplevde et tilbakeslag dette året, men produksjonsgapet er likevel over trendvekst. I Frankrike markerer året 1847 vendepunktet i BNP per innbygger, som begynner å falle dette året (figur 9.6). Frankrike opplevde å få sin finansielle stabilitet svekket som et resultat av økte renter på lån fra Storbritannia under og etter krisen. For norsk økonomi betydde dette at mottakere av norske eksportvarer og kredittformidlere i utlandet opplevde økonomiske tilbakeslag i denne perioden. Videre er dette året hvor de høye kornprisene i Europa når toppen (figur 9.22-9.31)

Da kornprisene var på sitt høyeste nivå i 1847 ble det gitt en stoppordre til alle avdelingene i Norges Bank, da de økte importprisene og det økte importbehovet la press på sølvfondet. Med

²⁶³ I følge sju-trinns dynamisk krisemodell er dette tegn på nervøse markeder.

dette sank utlånene fra norske banker (figur 9.53) ytterligere. Dette førte til at pengemengden begynte å falle (figur 9.47) og som et resultat nådde norsk import sitt bunnpunkt i 1847 (figur 9.33).

Den økonomiske utviklingen i Europa fikk naturligvis konsekvenser for norsk eksportnæring som begynte å falle kraftig i 1847 (figur 9.41) og eksporten av trelast (figur 9.45) fortsatte å falle gjennom året. Konsekvensen av liten etterspørsel etter norsk trelast og synkende priser på korn gjorde at norsk skipsfart (figur 6.7) også opplevde store tilbakeslag mellom 1847 og 1848. Videre opplevde det norske boligmarkedet et krakk i 1847 (figur 9.9) og den totale boligprisindeksen lå da ca. 23 prosent under trendvekst. Ser vi nærmere på utviklingen i boligpriser i Bergen og Christiania (figur 9.16) ser vi at det kun er Bergen som opplever et krakk i 1847. Resultatet av disse hendelsene var at norsk BNP per innbygger beveget seg under trend i 1847 (figur 9.2).

I starten av 1848 brøt det ut revolusjoner i flere europeiske land, blant annet februarrevolusjonen i Paris, noe som bidro til å forverre den økonomiske situasjonen i Norge. BNP per innbygger for den største mottakeren av norsk trelast, Frankrike, gikk under trend i 1848 (figur 9.6). Under revolusjonen i Frankrike var Norges Banks reserver i utlandet blitt så kraftig redusert at Norges Bank stoppet salget av tratter på Hamburg i slutten av februar 1848. Banken besluttet å begrense utlånene til kortsiktige lån og i løpet av året besluttet banken også å stoppe det meste av ny kreditt. Dette førte til at pengemengden fortsatte å synke (figur 9.47), noe som bekrefter at norske kredittinstitusjoner holdt tilbake likviditet under krisen.

Mellom 1847 og 1848 økte realrenten (figur 9.58) i Norge og i 1848 var den på hele 15,35 prosent, noe som gjorde at de reelle lånekostnadene økte betraktelig. Den økte realrenten var en direkte konsekvens av de sterkt fallende konsumprisene som lå 10,1 prosent under trend samme år. Dette, kombinert med innstramming av kreditt fra Norges Bank og liten mulighet til å skaffe kreditt i utlandet, gjorde det svært vanskelig for norske handelsmenn å finansiere handelsvirksomheten. At Norges Bank førte en prosyklisk pengepolitikk i kriseperioden kan

dermed ha ført til en kraftigere deflasjon i perioden. Ved å stramme inn pengepolitikken når befolkningen trengte kreditt forsterket banken den økonomiske nedgangen.

Deflasjonen gjorde at det som tidligere hadde vært gode investeringsobjekter nå mistet mye av sin verdi. Korn, som hadde vært et spekulasjonsobjekt både nasjonalt og internasjonalt, beveget seg nå under trendvekst (figur 9.22-9.31). Videre nådde boligprisene i Christiania bunnen i løpet av året (figur 9.14). Konsekvensen ble at mange, som hadde finansiert sine investeringer gjennom låneopptak, nå fikk problemer med sine gjeldsforpliktelser. Mange handelsmenn satt med store lagre som de ikke fikk solgt på grunn av det ustabile verdensmarkedet og mye av midlene var bundet i varene. Den totale eksporten og eksporten av trelast (figur 9.41 og 9.45) nådde bunnen i 1848, noe som førte til en kraftig reduksjon i valutainntekter for norske handelsmenn.

Urolighetene i Europa skapte i første rekke problemer for norske handelsmenn som ikke fikk solgt sine varer til utlandet. I neste rekke ble mange norske småbønder og husmenn rammet da handelsmennene ikke lenger kunne eksportere deres varer. Det oppstod store tilbakeslag i skogsarbeid, transport og skogbruksarbeid. Mangelen på kreditt førte til en likviditetskrise og konkurser var daglige hendelser i Christiania gjennom 1848.²⁶⁴ Den økte realrenten og reduserte priser på aktiva førte til at mange fikk problemer med å betale sine gjeldsforpliktelser, noe som igjen ble et problem for norske banker. På denne måten spredte finanskrisen seg til realøkonomien gjennom 1848. Resultatet ble at norsk BNP per innbygger nådde bunnpunktet i 1848, ca.8 prosent under trend (figur 9.2).

²⁶⁴ Grytten og Hunnes, s.130

11 Konklusjoner og oppsummering

11.1 Innledning

Formålet med denne utredningen har vært å foreta en analyse av forløpet til den økonomiske krisen i Norge i 1847/48 mot en internasjonal bakgrunn.

For å kunne besvare problemstillingen har vi i første rekke gått gjennom økonomisk historisk litteratur om krisen. Deretter har vi presentert økonomisk konjunkturteori og fremstilt tre forskjellige krise-teorier som har som mål å forklare hva som påvirker konjunkturbevegelser. Vi har så satt sammen et kronologisk bilde av den økonomiske utviklingen i Norge gjennom 1840-årene, hvor handelen med andre land har vært sentralt. Videre har vi gitt en detaljert fremstilling av 1847-krisen i Storbritannia og revolusjonene i Frankrike, Østerrike og de tyske statene, for så å fokusere på hvilke konsekvenser disse hendelsene fikk for norsk økonomi. Deretter har vi metodisk testet makroøkonomiske indikatorer ved hjelp av HP-filter og enkle korrelasjonsanalyser. Funnene fra den metodiske undersøkelsen har deretter blitt tolket og analysert ved hjelp av sju-trinns dynamisk krisemodell og elementer fra kriseteorierne til Minsky og Kindleberger. Tilnærmingen til oppgaven har vært å gi et oversiktlig bilde av hvordan 1840-årene artet seg for norsk økonomi.

Fra empiri og funnene i denne oppgaven ser vi at den norske pengepolitikken var en viktig faktor for norsk økonomi i 1840-årene. Da de internasjonale konjunkturerne nådde Norge i 1844 bidro den ekspansive pengepolitikken til enkel tilgang på kreditt. Dette førte til at nordmenn hadde mulighet til å investere penger i blant annet bolig og importvarer. Fra 1846 har vi vist at noe av denne pengerikeligheten ble brukt til å spekulere i rug. Fra utredelsen blir det klart at Norge var en liten, åpen økonomi som ble påvirket av forhold i andre land. Blant annet har vi sett hvordan den økonomiske boomen i Storbritannia hadde en positiv virkning på norsk økonomi gjennom blant annet den økte eksporten fra Norge. Videre har vi sett hvordan opphevelsen av kornlovene i Storbritannia påvirket hvetepreisene både i Norge og Frankrike. De økonomiske krisene i Storbritannia og Frankrike fikk store konsekvenser for

norsk økonomi, og da norske myndigheter valgte å stramme inn pengepolitikken gikk det fra vondt til verre.

Våre funn bekrefter Grytten og Hunnes funn, at parifastsettelsen i 1842 og dermed en overgang fra stram- til ekspansiv pengepolitikk, var en forstyrrelse i norsk økonomi. Vi har blant annet underbygget denne påstanden med nye beregninger av realrenten, som faller kraftig fra 1841 til 1842. Vi har vist at overgangen til ekspansiv pengepolitikk førte til en økning i pengemengden, økning i utlån fra Norges Bank og en økning i den norske boligprisindeksen.

Vi har i analysen sett hvordan den norske boligprisindeksen svinger gjennom perioden. Grafisk har vi sett tendenser til at boligprisindeksen i Bergen reagerer tidligere enn boligprisindeksen i Christiania. Korrelasjonsresultatene viser en moderat negativ korrelasjon mellom boligprisindeksen i de to byene, noe som kan bekrefte de historiske beretningene om liten integrasjon innad i landet på denne tiden. Videre viser korrelasjonsresultatene at boligprisindeksen i Christiania har en moderat positiv korrelasjon med produksjonsgapet i Storbritannia. Dette kan skyldes at Christiania var norsk hovedleverandør av trelast til England og at britene i 1842 opphevet en del av innførselstollen som var lagt på blant annet trelast fra Norge. Kontakten mellom Storbritannia og Christiania kan også være med på å forklare forskjellen i boligprisindeksene mellom Bergen og Christiania. Boligprisindeksen i Christiania faller kraftig fra 1846, ett år etter tilbakegangen i britisk BNP, og dette er et av de største boligkrakkene i norsk historie. Boligkrakket i Norge er beskrevet av Hunnes og Grytten, men vi har i vår analyse gått dypere ved å se på boligprisindeksen i to norske byer, samt knyttet dem opp mot produksjonsgapet i Storbritannia.

Et viktig funn er at vi har funnet indikasjoner på at det ble spekulert i rug i Norge fra 1845. Fra 1844 til 1845 kan vi observere en kraftig nedgang i importert volum av korn, parallelt med de økte prisene. Det interessante er at vi kan se hvordan importert volum etter 1845 øker, på samme tid som prisene øker. Videre har vi vist hvordan opphevelsen av de britiske kornlovene førte til økte kornpriser i Europa fra 1846. Dette året kan vi se at importen av rug øker, noe som støtter opp under at dette var et spekulasjonsobjekt. Spekulasjonen i korn i Norge og

grafisk framstilling av dette er ikke tidligere blitt gjort i undersøkelser av den norske økonomiske krisen i 1847/48.

Et annet funn er at veksten i norsk økonomi snur i 1846. Vi har vist hvordan opphevelsen av kornloven i Storbritannia dette året førte til høyere priser på korn og hvordan dette påvirket norsk eksport. Der tidligere forskning peker på krisen i Storbritannia i 1847 og revolusjonskrisen i 1848, kan vi stadfeste at skiftet i norsk økonomi skjer i 1846. Krisene i Europa førte til at nedgangen i norsk økonomi gikk over til krise og dette kan blant annet bekreftes av den sterkt økende realrenten mellom 1847 og 1848. Krimkrisen i Norge er gjerne en mer kjent krise enn krisen vi tar for oss i vår oppgave, men vi har vist at flere indikatorer hadde større prosentvis avvik fra trend under 1840-årene enn under 1850-årene.

Epilog

Det er godt over 150 år siden krisen vi undersøker i denne oppgaven fant sted. Store deler av datagrunnlaget vi har brukt i denne utredningen er beregnet i nyere tid og kan dermed inneholde mangler som begrenser forklaringskraften til både den metodiske gjennomgangen og analysen. En annen konsekvens av å forske på en gammel krise er at mange økonomiske indikatorer ikke foreligger for denne perioden. Blant annet har vi ønsket å undersøke både arbeidsledighet og konkurser, men dette er tall som vi dessverre ikke har klart å oppdrive. Videre hadde vi et ønske om å inkludere Tyskland i vår oppgave da dette var en viktig handelspartner for Norge. Tyskland var på denne tiden delt opp i flere stater og det har derfor vært vanskelig å finne god statistikk fra denne perioden. Hvilken virkning den økonomiske situasjonen i de tyske stater har hatt på norsk økonomi i perioden ser vi dermed på som en mangel i vår oppgave. Videre hadde vi også et ønske om å undersøke utviklingen til norsk skipsfart gjennom 1840-årene, men å finne tall for dette før 1850 var svært vanskelig. Tidsserien vi fant strakk seg fra 1830 til 1865 og var dermed for kort til beregning av langsiktig trend ved hjelp av HP-filter.

En av de største utfordringene i arbeidet med denne oppgaven har derimot vært mangelen på kvartalsvis eller månedlige tall. Så langt tilbake i tid er kun årlige tall mulig å oppdrive, noe

som gjør det vanskelig å si noe om den økonomiske utviklingen innenfor et spesifikt år. Vi hadde et ønske om å undersøke om boligprisene opplevde svingninger i 1846, før krakket i 1847, men med årlige tall blir dette vanskelig. Videre har vi funnet et vendepunkt i norsk økonomi i 1846 og her hadde det også vært interessant å undersøke på hvilket tidspunkt i 1846 dette gjorde seg gjeldene.

Korrelasjonsanalysene vi har gjennomført i denne utredningen har i enkelte tilfeller gitt resultater som ikke har vært forventet. Dette kan skyldes at det på 1800-tallet var hyppige svingninger i makroøkonomiske variabler. Dette kan føre til at korrelasjonsanalysen plukker opp andre vendepunkter enn de vendepunktene vi er interessert i å analysere.

Funnene i denne utredningen gir flere interessante problemstillinger som kan brukes i videre studier. Vår vurdering av krisen kan brukes i en komparativ studie mellom flere historiske kriser, blant annet mener vi det ville vært interessant å sammenligne omfanget av 1847/48-krisen med omfanget av Krimkrisen på 1850-tallet. Et annet forslag vil være videre forskning på hvorfor boligprisindeksen i Bergen ser ut til å ha et vendepunkt før Christiania.

12 Litteraturliste

- Amtmannsberetningene. (1847). *Beretning om kongeriket Norges økonomiske tilstand 1840-1845*. Retrieved from SSB.no: http://www.ssb.no/a/histstat/nos/st_26b_1846-50.pdf
- Amtmannsberetningene. (1853). *Beretning om kongeriket Norges økonomiske tilstand 1846-1850*. Retrieved from SSB.no: http://www.ssb.no/a/histstat/nos/st_26b_1846-50.pdf
- Benedictow, A., & Johansen, P. (2005). *Prognoser for internasjonal økonomi. Står vi foran en amerikansk konjunkturavmatning?* SSB. Retrieved from https://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/oa_200502/benedictow.pdf
- Bjørnland, H. C., Brubakk, L., & Jore, A. (2004, desember). *Produksjonsgapet i Norge - en sammenikning av beregningsmetoder*. Retrieved Mai 5, 2017, from Norges Bank: http://www.norges-bank.no/globalassets/upload/import/publikasjoner/penger_og_kreditt/2004-04/bjornland.pdf
- Bolt, J., & Van Zanden, J. L. (2014). *Maddison Project*. Retrieved from ggdc.net: <http://www.ggdc.net/maddison/maddison-project/home.htm>
- Bordo, M. (2003, Januar). *Stock Market Crashes, Productivity Boom Busts and Recessions*. Retrieved from cfr.org: https://www.cfr.org/content/thinktank/Depression/Bordo_2.pdf
- Brantenberg, T. (1996). *Sosial boligbygging i Norge 1740-1990: fra arbeiderbolig til husbankhus*. Oslo: Gyldendal.
- Brautaset, C. (2002). *Norsk eksport 1830-1865 i perspektiv av historiske nasjonalregnskaper*. Bergen: Norwegian School of Economics and Business Administration.
- Bruland, K. (1989). *British technology and European industrialization: the Norwegian textile industry in the mid nineteenth century*.
- Cipolla, C. M. (1973). *The Fontana economic history of Europe: 4:2 : The Emergence of industrial societies*. London: Collins/Fontana.

-
- Clapham, J. H. (1944). *The Bank of England: a history : 2 : 1979-1914*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Clapham, J. H. (1968). *The economic development of France and Germany 1815-1914* (Fourth ed.). Cambridge University Press.
- Dahl. (1843). *Lov om handelen : Stockholms Slot 8de August 1842*. Bergen.
- Det statistiske centralbyrå. (1915). *Markedspriser på korn og poteter*. Retrieved from SSB: https://www.ssb.no/a/histstat/nos/nos_vi_023.pdf
- Eitrheim, Gerdrup, & Klovland. (2004). *Credit, banking og monetary developments in Norway 1819-2003*. Norges Bank Occational Papers No. 35.
- Eitrheim, Ø., & Erlandsen, S. K. (2004). *Chapter 9 - House price indices for Norway 1819-2003*. Norges Banks Occational Papers No. 35.
- Eitrheim, Ø., Klovland, J., & Øksendal, L. (2016). *A Monetary History of Norway, 1816-2016*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Engebretsen, E. (1948). *Christiania bank og kredittkasse 1848-1948*. Oslo: Aschehoug.
- Evans, D. M. (1849). *The commercial crisis 1847-1848* (Second Edition ed.). London: Letts, Son & Steer.
- Fløttum, E. J. (2006). *Nasjonalregnskapet: systemet og utformingen i Norge*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Floud, R., & Paul, J. (2004). *The cambridge economic history of modern britain*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Földes, B. (1905). *Die Getreidepreise im 19. Jahrhundert*. Jena: Gustav Fischer.
- Gjermoe, E. (1951). *Konjunktorene i mellomkrigstiden: Norge og utlandet*. Oslo: Statistisk sentralbyrå.
- Godal, A. (2015, Mai 11). *Spuriøs*. Retrieved from SNL.no: <https://snl.no/spuri%C3%B8s>
- Grytten, O. H. (2004). *The gross domestic product for Norway 1830-2003*. Norges Bank Occational Papers No.35.

- Grytten, O. H. (2004a). *Chapter 3 - A consumer Price Index for Norway 1516-2003*. Retrieved from Norges Bank: http://www.norges-bank.no/globalassets/upload/hms/pdf/hmsi_chapter3.pdf
- Grytten, O. H. (2011). *Financial crises and monetary expansion*. Retrieved from Norges Bank: http://static.norges-bank.no/globalassets/upload/english/publications/working-papers/2011/wp_2011_21.pdf?v=03/09/2017122152&ft=.pdf
- Grytten, O. H. (2017). *Kapittel 7 - Eiendomsbobler før og nå?* Bergen: Upublisert.
- Grytten, O. H., & Hunnes, A. (2016). *Krakk og kriser i historisk perspektiv*. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Hansen, T. (2012, Januar 6). *Kjøpstad*. Retrieved from SNL.no: <https://snl.no/kj%C3%B8pstad>
- Helgesen, J. E. (2009, Februar 14). *Mestbegunstigelsesklausul*. Retrieved from Store Norske Leksikon: <https://snl.no/mestbegunstigelsesklausul>
- Hodne, F. (1981). *Norges økonomiske historie 1815-1970*. Oslo: J.W. Cappelens Forlag a.s.
- Hodne, F., & Grytten, O. H. (2000). *Norsk økonomi i det 19. århundre*. Oslo: Fagbokforlaget.
- Holter, J. (2000). *Historisk rentestatistikk 1820-1999*. Retrieved from Norges Bank: http://www.norges-bank.no/globalassets/upload/import/publikasjoner/penger_og_kreditt/2000-04/holter.pdf
- Jahn, G. (1966). *Norges Banks gjennom 150 år*. Oslo: Norges Bank.
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt.
- Keilhau, W. (1952). *Den norske pengehistorie*. Oslo: Aschehoug.
- Kindleberger, C. P. (2011). *Manias, panics and crashes*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

-
- Kirkhusmo, A., & Ottar, J. (2016, mars 3). *Storbritannias Historie*. Retrieved april 4, 2017, from Store norske leksikon: [https://snl.no/Storbritannias_historie#-Reaksjons_og_reformtid_\(1815%E2%80%931814\)](https://snl.no/Storbritannias_historie#-Reaksjons_og_reformtid_(1815%E2%80%931814))
- Klovland, J. (2004). *Chapter 7 - Historical exchange rate data 1819-2003*. Norges Bank Occasional Papers No. 35.
- Klovland, J. (2013). Contributions to a history of prices in Norway: Monthly price indices, 1777-1920. *IDEAS Working Paper Series from RePEc*.
- Lie, E., Kobberrød, J., Thomassen, E., & Rongved, G. F. (2016). *Norges Bank: 1816-2016*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Lieberman, S. (1970). *The industrialization of Norway 1800-1920*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Mardal, M. A. (2017, mai 30). *Store Norske Leksikon*. Retrieved mai 31, 2017, from snl.no: https://snl.no/Anton_Martin_Schweigaard
- Meinich, P. (2015, Februar 26). *Diskonto*. Retrieved from SNL.no: <https://snl.no/diskonto>
- Melberg, H. O. (1998). *Not bad, but more popular than it deserves*. Retrieved mai 2017, from Reocities: www.reocities.com/hmelberg/papers/981006.htm
- Minsky, H. P. (1975). *John Maynard Keynes*. New York: Columbia University Press.
- Myhre, J. (2012). *Norsk historie 1814-1905: å bygge en stat og skape en nasjon*. Oslo: Det norske samlaget.
- Myhre, J. (2015, November 25). *norgeshistorie.no*. Retrieved Februar 28, 2017, from <https://www.norgeshistorie.no/bygging-av-stat-og-nasjon/teknologi-og-okonomi/1405-et-bonde-og-fiskersamfunn.html>
- Olafsen, A., Meinich, H., Halvorsen, H. A., & Cappelen, J. (1904). *StorthingsEfterretninger: 1836-1854 : udgivne efter offentlig Foranstaltning : 3 : Forhandlingerne paa tolvte ordentlige Storting 1848 og trettende ordentlige Storting 1851 (num 3)*. Christiania: Jacob Dybwad.
- Paulsen, E. O. (2015, April 24). *Spesidaler*. Retrieved from SNL.no: <https://snl.no/spesidaler>

- Pryser, T. (1999). *Norsk historie 1814-1860: frå standssamfunn mot klassesamfunn*. Oslo: Samlaget.
- Romer, C. D. (1999). *Changes in Business Cycles: Evidence and Explanations*. Retrieved April 17, 2017, from Journal of Economic Perspectives: <https://pdfs.semanticscholar.org/d3fd/2826a36337b1198b74b7d338135623155833.pdf>
- Rygg, N. (1918). *Norges Banks historie: 1*. Kristiania: s.n.
- Schou, A. (1955). *Fra den franske revolusjon til 1850* (Nummer 4 ed.). Oslo: Aschehoug.
- Sejersted, F. (1968). *Norges Bank og høykonjunktoren i 1840-årene*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Sejersted, F. (1979). *Den gamle bedrift og den nye tid: 1842-1895*. Oslo: Dreyer.
- Sirnes, E. (2009, Februar 14). *Boom*. Retrieved from SNL.no: <https://snl.no/boom>
- Skoglund, T., & Bore, R. R. (2008, Juni 23). *Fra håndkraft til høyteknologi: norsk industri siden 1829*. Retrieved from SSB: <https://www.ssb.no/energi-og-industri/artikler-og-publikasjoner/fra-haandkraft-til-hoyteknologi>
- Sletten, A. (2009, februar 14). *Store Norske Leksikon*. Retrieved mars 2017, from Potet Tørråte: <https://snl.no/potet-t%c3%b8rr%c3%a5te>
- SSB. (1844). *Utenrikshandel*. ST B.7 1844.
- SSB. (n.d.). *Oplyste og brave Nordmænd*. Retrieved Mars 3, 2017, from SSB.no: <http://www.ssb.no/a/histstat/artikler/art-2008-04-18-01.html>
- SSB. (n.d.). www.ssb.no. Retrieved april 23, 2017, from http://www.ssb.no/a/kortnavn/hist_tab/3-1.html: Statistisk Sentralbyrå.
- Statistisk sentralbyrå. (1948). *Statistiske Oversikter*. Retrieved from SSB: <http://www.ssb.no/a/histstat/hs1948.pdf>
- Steigum, E. (2004). *Moderne makroøkonomi*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

-
- Stoltz, G., Meinich, P., & Gram, T. (2015, Desember 30). *Norges Bank*. Retrieved from SSB.no: https://snl.no/Norges_Bank
- Stortinget.no. (2014, Mars 12). *Grunnloven fra 1814*. Retrieved from Stortinget.no: <https://www.stortinget.no/no/Stortinget-og-demokratiet/Lover-og-instrukser/Grunnloven-fra-1814/>
- Sunde, B. (2013, November 13). *Ladested*. Retrieved from SNL.no: <https://snl.no/ladested>
- Tolldirektoratet. (1977). *Det norske tollvesens historie: Fra 1814 til 1940*. Oslo: Tolldirektoratet.
- Turner, J. D. (2014). *Banking in Crisis - The rise and fall of British banking stability, 1800 to the present*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tvedt, K. (2015). *Store Norske Leksikon*. Retrieved april 14, 2017, from <https://snl.no/februarrevolusjonen>
- Uhlig, H., & Ravn, M. O. (2002). *Notes on adjusting the Hodrick-Prescott filter for the frequency of observations*. Georgetown.edu. Retrieved from <http://faculty.georgetown.edu/mh5/class/econ489/Ravn-Uhlig.pdf>