



Uio • Universitetet i Oslo

Økt import og bruk av indigo på 1700-tallet

*Fire indigoperioder satt i en
forbrukerhistorisk kontekst*

Margaret Aasness Knudtzon

Master i historie
2020, Høsten

Institutt for arkeologi, konservering og historie, IAKH
Universitet i Oslo

Forord

Masteroppgaven ble skrevet i perioden fra høsten 2017 til og med høsten 2020. Jeg vil rette en stor takk til min veileder professor Hilde Sandvik, som har oppmuntret og inspirert meg gjennom hele perioden. Jeg takker henne for alle gode faglige innspill, og spesielt også for hennes støtte når det gjelder studiene av importen av andre fargestoffer, som har foregått parallelt med arbeidet med denne masteroppgaven. Ragnhild Hutchison introduserte meg for tollistene og til å studere fargeimporten på 1700-tallet. Jeg takker spesielt henne, men også de mange andre bidragsyterne bak prosjektet *Historiske toll- og skipsanløpslister*, som har gjort det mulig å gjennomføre denne forskningen. Jeg har for øvrig gjennom studiene av importen av fargestoffer hatt stor glede av de rådene jeg har fått fra førsteamanuensis Noëlle Lynn Wenger Streeton, professor emeritus og malerikonservator Jon Brønne og professor emeritus Unn Plather. Jeg vil også takke professor Klaus Nathaus for verdifulle innspill til hvordan budskapet om fargeimporten av indigo kunne presenteres. Universitetsbiblioteket berømmes for sine lange åpningstider og for all hjelp fra bibliotekets ansatte.

Oslo, 1. november 2010

Margaret Aasness Knudtzon

Sammendrag

Før syntetiske fargestoffer ble introdusert på 1800-tallet var indigotin et av de mest bestandige og anvendte blå plantefargestoffene. Indigotin fremstilt av vaid hadde vært brukt av vikingene, og Unn Plather påviste den eldste kjente bruken av indigotin i oljemaling på norske alterfrontaler fra 1200- og 1300-tallet. Med koloniseringen og globaliseringen fulgte økt handel med nye fargestoffer. Tropisk indigo ble en viktig kilde for fremstilling av indigotin. I løpet av 1700-tallet var det en økt vareimport til Norge. Importen og bruken av vaid og indigo er i denne oppgaven studert ved hjelp av digitaliserte transkriberte varelistene og gjennom studier av samtidslitteratur. Varelistene viser at vaid praktisk talt ikke ble importert til Norge på 1700-tallet, og litteraturstudier og topografiske beskrivelser støtter opp under at vaid ikke var nevneverdig i bruk. Derimot viser varelistene at indigo ble importert i stadig større mengder på 1700-tallet. Indigoimporten kan deles inn i fire tidsperioder. Den første indigoperioden frem til 1746 viste en lav og relativt stabil import. Indigo var et kostbart fargestoff som ble kjøpt i byene av de meste velstående og brukt til hjemmefarging av finere klær. I andre indigoperioden fra 1746 til 1751 økte indigoimporten mer enn 30 ganger. Denne økningen sammenfaller med økt eksport av tørrfisk og klippfisk. Dette kan indikere at den økte indigoimporten ikke nødvendigvis var en følge av økt etterspørsel, men en konsekvens av at handelen tok seg opp etter en lengre krisetid. Den tredje indigoperioden fra 1751 til 1786 viste en ny stabil årlig indigoimport, hvilket tyder på stabil tilbud og etterspørsel. Det tilkom flere fargere og tekstilfargingen ble delvis organisert. Fargebøker og annonsering i aviser gjenspeilet også økt bruk av indigo. At indigo ble brukt til farging av ull og bomull sees tydelig ved at kurvene over importert mengde ull og bomull følger samme forløp som importkurven for indigo. I den fjerde indigoperioden fra 1786 til 1794 økte indigoimporten med en faktor på 3,2. Slutten av 1700-tallet representerer en periode hvor økt handel ga økt tilbud. Industriøs virksomhet og økt iøynefallende forbruk bidro også i Norge til økt fargeprakt på klær, økt bruk av interiørdekorasjon og økt interesse for maleri. Denne studien av indigoimporten viser samspillet mellom økt nasjonal og global handel og økt bruk av tropisk indigo i Norge, og hvordan et luksusprodukt fikk økt tilgang til flere lag i befolkningen. Økt import, distribusjon og bruk av indigo gir nyttig informasjon om import- og forbruksmønstre på 1700-tallet. Masteroppgaven viser at indigo kan tjene som en mønstervare til å belyse deler av utviklingen av det norske forbrukersamfunnet.

Abstract

Before synthetic dyes were introduced in the 19th century, indigotine was one of the most widely used blue pigments. Indigotine made from woad had been used by the Vikings, and Unn Plather has proven the earliest known use of indigo in oil paintings on Norwegian altar frontals from the 14th century. Colonization and globalization resulted in trade in new dyes, and tropical indigo became an important source for the production of indigotine. During the 18th century, there was an increased import of goods to Norway. The import and use of woad and indigo during the 18th century has been studied in this thesis using digitized transcribed lists of goods from customs lists and by studying contemporary literature. Woad was virtually not imported to Norway in the 18th century, and literature studies and topographical descriptions support that woad was not significantly used. On the other hand, data from customs lists show that indigo was imported in increasing quantities during the 18th century. Indigo imports can be divided into four time periods. The first indigo period up to 1746 showed a low and relatively stable import. Indigotine was an expensive dye that was purchased in the cities by the most affluent people and used for home dyeing of finer fabrics. During the second indigo period from 1746 to 1751, the indigo import increased more than 30 times. This increase coincides with increased exports of stockfish and clipfish. This may indicate that the increased indigo imports were not necessarily a consequence of increased demand, but were probably a consequence of increased trade. The third indigo period from 1751 to 1786 showed a new stable annual indigo import pattern, indicating stable supply and demand. Professional dyers appeared and textile dyeing was partly organized. Color books and newspaper advertising also showed an increased use of indigo. Imports of wool and cotton followed similar import curves as for indigo, reflecting the use of indigo in coloring such textiles. In the fourth indigo period from 1786 to 1794, indigo imports increased by a factor of 3,2. The end of the 18th century represents a period in which increased trade led to increased supply. The industrious revolution and increased conspicuous consumption contributed also in Norway to increased dyeing of textiles, increased use of interior decoration and increased interest in painting. This study of indigo imports discusses the interaction between increased national and global trade and the increased use of tropical indigo in Norway. It demonstrates how a luxury product gained increased access within the population. Increased imports, distribution and use of indigo provide useful information about the import and consumption patterns in the 18th century. This thesis shows that indigo can serve as a key to the understanding of the development of the Norwegian consumer society.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
1.1	Tidligere og aktuell forskning.....	2
1.2	Problemstilling.....	4
1.3	Hensikten med studien.....	4
1.4	Forskningsspørsmål.....	5
1.5	Metodologisk tilnærming.....	5
1.6	Oppgavens struktur.....	8
2	Indigotin i historisk perspektiv frem til 1700-tallet.....	10
2.1	Fremstilling av indigotin.....	10
2.2	Vaid frem til 1700 tallet.....	12
2.3	Tropisk indigo frem til 1700-tallet.....	14
2.4	Tidslinje for vaid og indigo.....	16
3	Vaid på 1700-tallet.....	18
3.1	Vaidimport til Norge.....	19
3.2	Dyrkning av vaid i Norge.....	19
3.3	Bruk av vaid.....	20
4	Indigo i tollistene.....	25
4.1	Importmengde.....	25
4.2	Mengde til bruk.....	29
4.3	Pris.....	32
4.4	Transitthandel.....	35
4.5	Eksporthandel.....	37
5	Indigoimport i fire perioder.....	38
6	Første indigoperiode frem til 1746.....	39
6.1	Salg og distribusjon i byene.....	41
6.2	Indigo til tekstilfarging i første halvdel av 1700-tallet.....	43
6.3	Indigo som malepigment i første halvdel av 1700-tallet.....	46
6.4	Oppsummering av første indigoperiode.....	48
7	Andre indigoperiode fra 1746-1751.....	49
7.1	Tilbud av varer.....	50
7.2	Mote og etterspørsel etter varer.....	53
7.3	Oppsummering av andre indigoperiode.....	54
8	Tredje indigoperiode1751-1786.....	55

8.1	Handel	56
8.2	Kunnskapsformidling	59
8.3	Indigo til tekstilfarging i tredje kvartal av 1700-tallet	60
8.4	Indigo som malepigment i tredje kvartal av 1700-tallet	63
8.5	Bruk av blåfarge i andre halvdel av 1700-tallet	64
8.6	Oppsummering av tredje indigoperiode	66
9	Fjerde indigoperiode etter 1786	67
9.1	Utenrikshandel	68
9.2	Innenrikshandel	69
9.3	Indigo til tekstilfarging på slutten av 1700-tallet	73
9.4	Andre bruksområder for indigo	76
9.5	Oppsummering av fjerde indigoperiode	78
10	Indigo i et forbrukerhistorisk perspektiv	79
10.1	Befolkningsvekst	79
10.2	Ulike teorier om utviklingen av forbrukersamfunnet	80
10.3	Andre luksusvarer	85
10.4	Oppsummering av indigo som forbrukerprodukt	86
11	Andre blåfarger og utviklingen på 1800-tallet	87
12	Konklusjon	89
13	Kilder og litteratur	91
14	Utvalgte figurer i farger	108

Oversikt over tabeller

Tabell 1 (side 7). Oversikt over tollstedene som i de digitaliserte varelistene har registrert handel med indigo.

Tabell 2 (side 26). Mengde indigo som fra de ulike havnene (inklusive fremmede steder) ble importert til Norge.

Tabell 3 (side 26). Mengde indigo som kom fra spesifiserte utenlandske havner (altså ikke de fra fremmede steder).

Tabell 4 (side 28). Mengde indigo som ble importert til de ulike norske tollstedene.

Tabell 5 (side 28). Mengde importert indigo fra de ulike utenlandske havnene til norske tollsteder, der hvor de utenlandske havnene er spesifisert.

Tabell 6 (side 30). Importert indigo til Norge, Frankrike, England og Europa i andre halvdel av 1700-tallet, oppgitt som total mengde og mengde per 1000 innbyggere.

Tabell 7 (side 32). Anslag over hvor mange plagg som kan ha vært farget ut fra mengde importert indigo.

Tabell 8 (side 36). Mengde indigo som ble sendt i transittandel fra norske tollsteder og Danmark (øverst) til norske tollsteder og Danmark (nederst).

Tabell 9 (side 37). Mengde indigo eksportert fra norske tollsteder (øverst) til utlandet (nederst).

Oversikt over figurer

Figur 1 (side 17). Tidsakse for bruk av vaid (øverst) og indigo (nederst).

Figur 2 (side 25). Mengde indigo importert til alle norske tollsteder for årstall hvor registreringene er mest fullstendige.

Figur 3 (side 34). Indigopris for perioden 1774 til 1794.

Figur 4 (side 35). Import-, transitt- og eksporthandelen med indigo i perioden 1700 til 1794.

Figur 5 (side 38). Mengde indigo importert til Norge i perioden 1686 til 1794.

Figur 6 (side 39). Mengde indigo registrert importert til Norge i perioden fra 1686 til 1746 (første indigoperioden).

Figur 7 (side 40). Mengde importert indigo til de tre tollstedene med størst import (Bergen, Christiania og Trondheim) frem til 1746 (første indigoperioden).

Figur 8 (side 49). Mengden indigo som er registrert importert til Norge for perioden 1730 til 1775 viser den økte indigoimporten i andre indigoperioden.

Figur 9 (side 50). Stigningen i indigoimporten for byene Bergen, Christiania og Trondheim i andre indigoperioden.

Figur 10 (side 55). Importert mengde indigo i tredje indigoperioden fra 1751 til 1786.

Figur 11 (side 56). Importert mengde indigo i tredje indigoperioden fra 1751 til 1786 for Bergen, Christiania, Drammen, Stavanger og Trondheim.

Figur 12 (side 58). Mengde eksportert tørrfisk og klippfisk i løpet av 1700-tallet basert på de digitaliserte varelistene fra tollistene.

Figur 13 (side 67). Indigoimporten fra 1786 til 1794 (fjerde indigoperioden) og 1835.

Figur 14 (side 67). Indigoimporten for de enkelte byene Bergen, Christiania, Drammen, Stavanger og Trondheim for siste kvartal av 1700-tallet (fjerde indigoperioden).

Figur 15 (side 70). Antall kjøpmenn(registrert som kjøbmand eller kjøpmann), høkere og apotekere slik de er registrert i Digitalarkivet for hver 10 års periode fra 1700 til 1800.

Figur 16 (side 71). Antall fargere og malere registrert i Digitalarkivet for hver 10 års periode fra 1700 til 1800.

Figur 17 (side 74). Importen av hamp, lin, ull og bomull for 1686, 1731, 1756, 1786 og 1794 som inneholder mest fullstendige registreringer.

Figur 18 (side 80). Stigningen i befolkningstallet i Norge på 1700-tallet sammenlignet med stigningen i indigoimport.

Figur 19 (side 85). Årlig import av pepper basert på de årene hvor registreringene er tilnærmet fullstendige.

Figur 20 (side 86). Årlig import av tobakk basert på de årene hvor registreringene er tilnærmet fullstendige.

1 Innledning

“Blaae Farve med Indigo, kaldet Blaasteen, setter man i Urin og lade raadne, hvori det uldne Tøi legges, og lader man det ligge deri hele Sommeren igiennem, da man gnir det daglig mellem Henderne og deri bestaar deres Farving.”¹

Hans Jacob Wille. *Beskrivelse av Sillejords præstegield 1786*

Farger preger naturen og spiller en stor rolle for menneskene både estetisk og eksistensielt. Man kan anta at mennesket fra den tidligste opprinnelse har nyttiggjort seg fargepigmenter fra naturen basert på organiske og uorganiske materialer. Det finnes lite naturlig forekommende blått fargestoff i naturen. Blåfargen fra blåklokker og blåbær er lite bestandige og kan bare brukes til å farge små mengder garn.² Fremstilling av det blå fargestoffet indigotin fra fargeløse forstadier i planten vaid er nevnt i papyrus ruller fra oldtidens Egypt.³ Indigotin fra vaid ble brukt til farging av blått tøy i vikingtiden.⁴ Den omstendelige fargeprosessen vil bli beskrevet senere, og som Wille beskriver i sitatet ovenfor ble det til fargeprosessen blant annet brukt urin. Vaidplanten var lenge hovedkilden for indigotin i Europa og var blant de mest lønnsomme avlingene på 1500-tallet.⁵ Store områder i Europa fikk sin velstand av vaidproduksjonen, som sammen med ullproduksjon ble kalt det hvite gullet.⁶ Tropisk indigo hadde siden romertiden funnet veien til Europa.⁷ Som følge av kolonisering og globalisering, og med økt import fra India på 1500-tallet via sjøveien, ble tropisk indigo en stor trussel for den europeiske vaiddyrkningen. Økende mengder innført tropisk indigo gjorde at blått overtok som dominerende farge i Europa på 1700-tallet.⁸ Fargestoffet fikk betegnelsen det blå gullet, og plantasjeiere i Sør-Carolina kunne bytte vekten av indigo pund mot pund mot vekten til en naken slave.⁹

I det 18. århundret foregikk det en økt transnasjonal handel med økt varetransport til Norge, deriblant fargestoffer. I denne opplysningstiden ble det skrevet fargebøker og det var økt interesse for den vitenskapelige bakgrunnen for fargeprosessene. Topografisk litteratur ga

¹ Wille, *Beskrivelse over Sillejords Præstegield i Øvre Tellemarken i Norge*, 226.

² Engelstad, *Plantefarvingens historie i Norge*, 14.

³ Graaf, *The Colourful Past, Origin, Chemistry and Identification of Natural Dyestuffs*, 245.

⁴ Johansen, ”Blått fargestoff fra vaid - Europas svar på indigoplanten”, 36-39; Balfour-Paul, *Indigo*, 25.

⁵ Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 368.

⁶ Larguier, “L'or blanc au pays de cocagne. Laine et pastel en Lauragais dans la première moitié du XVIe siècle”, 481.

⁷ Graaf, *The Colourful Past, Origin, Chemistry and Identification of Natural Dyestuffs*, 245.

⁸ Pastoureau, *Blue, The History of a Color*, 124.

⁹ Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 366.

detaljerte skildringer om bruken av fargestoffer. Importen og bruken av indigotin fremstilt fra vaid og indigo til tekstil og dekorasjonsmaling har vært lite studert i Norge. Prosjektet “Historiske toll- og skipsanløpslister” inneholder transkriberte varelistene basert på tollistene for utvalgte år i perioden 1686 til 1835.¹⁰ Disse transkriberte historiske databasene har gjort informasjon fra tollistene tilgjengelig på internett til allment bruk.¹¹ I denne masteroppgaven har tollistene blitt brukt til å kartlegge importen av indigotin i form av tropisk indigo og vaid. Dataene er blitt analysert med tanke på samfunnsendringene som skjedde i løpet av 1700-tallet. Videre er samtidslitteraturen studert med tanke på bruken av indigotin. Masteroppgaven vil også peke på hvordan import og bruk av tropisk indigo kan sette bruken av dette luksusproduktet i et forbrukerhistorisk perspektiv.

1.1 Tidligere og aktuell forskning

Det foreligger en omfattende internasjonal litteratur som beskriver historiografien til indigotin, med fall i bruken av vaid som følge av økt global fremstilling, handel og bruk av tropisk indigo i Europa. Historien om indigo og vaid i Europa vil i korte trekk bli gjennomgått i senere kapitler om vaid og indigo før og på 1700-tallet. Tradisjonen for å bruke vaid og indigo på 1600 og 1700-tallet synes å ha vært forskjellige i Sverige og Danmark-Norge. Eva Bergström skriver i sin bok “*Den blå handen. Om Stockholms Färgare*” om utstrakt bruk av både vaid og indigo på 1700-tallet.¹² I Danmark derimot har Anne Haack Christensen i sin avhandling presentert fargestoffene fra Christian den Fjerdes farvekammer i København, for perioden 1610 til 1626, og hun redegjør for at indigo hadde overtatt for vaid allerede på 1600-tallet både i tekstil og maling.¹³ Mikkel Venborg Pedersen beskriver også hvordan indigo og ikke vaid ble brukt til farging av sengetøy og klær.¹⁴

Når det gjelder norske forhold har fargeanalyser av norske og danske tekstiler utført i York vist at vaid var et vanlig brukt blått fargestoff i vikingtiden.¹⁵ I Osebergskipet er det påvist vaidfrø, og det er antatt at vaid i stor grad ble brukt som fargestoff i middelalderen.¹⁶ Unn Plahter har påvist den eldste bruken av indigo i oljemaling på alterfrontaler fra 1200- og 1300-tallet.¹⁷ Historisk bruk av plantefarger til tekstilfarging i Norge er beskrevet av Sverdrup og Engelstad.¹⁸ Sverdrup nevner ingen blåfarger til tekstilfarging, og Engelstad anfører at det

¹⁰ Transkriberte historiske norske tollister, Tidvis AS.

¹¹ Alle varer notert i varelistene. Tidvis AS.

¹² Bergström, *Den blå handen*, 97–98.

¹³ Christensen, *Crafts and Colours during the Reign of Christian*, 108.

¹⁴ Pedersen, *Luksus, Forbrug og kolonier i Danmark i det 18. Århundre*, 142 og 162.

¹⁵ Walton, *Dyes and Wools in Textiles from Norway and Denmark*, 9.

¹⁶ Engelstad, “Plantefarvingens historie i Norge” 14.

¹⁷ Plahter, “Colours and pigments used in Norwegian altar frontals”, 114-115.

¹⁸ Engelstad, “Plantefarvingens historie i Norge” ; Sverdrup, “Using Plants for Dyeing in Norway”

er lite litterært belegg for at vaid ble brukt til blåfarging på 1700-tallet.¹⁹ Det finnes i dag miljøer med interesse for plantefarging, og som har brukt vaid og indigo til farging av tekstiler.²⁰ Bruken av indigotin som blått malepigment er beskrevet i oversiktsbøker om interiør-, dekorasjons- og rosemaling.²¹ Restaureringsarbeider beskriver bruken av indigo i alterfrontaler.²² Det er først nå som varelistene er transkribert og gjort tilgjengelige i digitalisert form, at det har vært mulig å beskrive vareimporten på 1700-tallet på en mer helhetlig måte. Tollistene gir en unik mulighet til å studere import av fargestoffer til Norge. Jeg har tidligere presentert preliminaire data basert på de digitaliserte varelistene vedrørende importen av fargestoffer på 1700-tallet og bruken av fargestoffer på alterfrontaler og i rosemaling.²³ En mere omfattende studie av fargeimporten til Norge på 1700-tallet er under utarbeidelse.²⁴ Denne forskningen tar sikte på å analysere importen og bruken av fargestoffer på 1700-tallet, sette det i en kulturhistorisk kontekst og vise hvordan fargestoffer kan tjene som markører i et forbrukerhistorisk perspektiv. Denne masteroppgaven, som omhandler import av indigo, vil vise at importen og bruken av indigo var differensiert i løpet av 1700-tallet. Indigoimporten kan deles inn i fire tidsperioder med hver sine karakteristika med tanke på handels- og samfunnsendringer som fant sted, mengde indigo som ble importert og bruken av indigo som fargestoff og malepigment.

I det 18. århundret så man tendenser i samfunnet til det som senere har vært kalt forbrukersamfunnet. I historiografien om utviklingen av forbrukersamfunnet har det vært lansert flere forklaringsmodeller på hva som drev frem forbrukersamfunnet forut for den industrielle revolusjon. Disse teoriene inkluderer forhold som industriøs revolusjon (*industrious revolution*), iøynefallende forbruk (*conspicuous consumption*), endringer i varekjeden (*commodity chain*) og utviklingen i mote, sosialitet og moral, for å nevne noen.²⁵ Den innbyrdes betydningen av disse forklaringsmodellene har vært diskutert i ulike land. Ragnhild Hutchison har gjennom sine studier av vareimport beskrevet den økonomiske veksten i Norge på 1700-tallet og fremhevet importen av eksotiske produkter.²⁶ Maxine Berg har studert utviklingen av forbrukersamfunnet gjennom importen av luksusprodukter som

¹⁹ Engelstad, "Plantefarvingens historie i Norge", 14.

²⁰ Sagberg, *Vaid. En historie om blått*; Inspirert av Susanna Johanna Pihl Et prosjekt i plantefarging av lin og hamp ved Naturfargegruppa i Norges Linforening 2016 – 2018.

²¹ Brønne, *Dekorasjonsmaling*; Ellingsgard, *Rosemåling i Numedal, Dekorativ måling i folkekunsten*; Ellingsgard, *Rosemaling i Hallingdal*; Vesaas, *Rosemaling i Telemark*, Bind III.

²² Olavsfrontal; Tinglestad frontal; Stein, "«..med Guld, Sølf oc Farvæ..»".

²³ Knudtzon, "Colorants imported to Norway 1686-1794, Comparison with 13-14th century altar frontals and 18th century rose paintings.", Poster.

²⁴ Knudtzon, Data under utarbeidelse.

²⁵ Runefelt, *Att hasta mot undergangen*; De Vries, *The Industrious Revolution*; Veblen, *The Theory of the Leisure Class*; Hopkins og Wallerstein, "Commodity Chains in the World-Economy Prior to 1800".

²⁶ Hutchison, *In the Doorway to Development*; Hutchison. "Bites, Nibbles, Sips and Puffs", 156-185; Hutchinson, "Consumer and endeavour". 27-48.

kaffe, te og tobakk.²⁷ Tilsvarende studier har vært gjort i Danmark og Sverige.²⁸ Fargestoffer kan sees på som slike luksusprodukter, og resultatene i denne masteroppgaven om importen av indigo til Norge vil bli sett i lys av disse teoriene om den tidlige utviklingen av forbrukersamfunnet.

1.2 Problemstilling

Hovedtema for masteroppgaven er indigotin på 1700-tallet. Fargestoffet indigotin finnes som nevnt i den europeiske planten vaid og i tropisk indigo. Vaid hadde i stor grad vært brukt som hovedkilde for indigotin i middelalderen. Til forskjell fra Sverige, synes vaid i liten grad å ha vært brukt i Danmark-Norge på 1600- og 1700-tallet. Dette tyder på at tropisk indigo var godt kjent i Norge allerede på 1600-tallet. Masteroppgaven tar sikte på å avklare importen og bruken av indigo og vaid i Norge på 1700-tallet. Indigoimporten gir informasjon om tilbud og etterspørsel etter et forbruksprodukt som kan rubriseres som en luksusvare. Informasjon om indigoimporten kan således også si noe om utviklingen av forbrukersamfunnet i Norge.

1.3 Hensikten med studien

De digitaliserte varelistene fra tollistene gir en unik mulighet til å avklare importen av indigo og vaid til Norge på 1700-tallet. Jeg presenterte preliminnære resultater som innlegg og poster i 2018, hvor jeg kunne vise at vaid praktisk talt ikke ble importert til Norge på 1700-tallet.²⁹ De mer fullstendige resultatene vedrørende import og bruk av vaid blir presentert i denne masteroppgaven. Masteroppgaven analyserer videre importen av tropisk indigo i detalj, basert på mengde importert indigo slik de fremkommer i de digitaliserte varelistene til tollistene. Disse varelistene gir informasjon om handelskontaktene Norge hadde med utlandet, og vil også gi informasjon om transittandel og pris. Disse kvantitative dataene gir et bilde av tilbudet av tropisk indigo på 1700-tallet. Bruken av indigo vil bli beskrevet gjennom studier av primærkilder, og basert på oversiktsbøker vedrørende bruk av indigo i dekorasjon og tekstilfarging. Disse kvalitative dataene vil gi et bilde av etterspørselen etter indigo i løpet av dette århundret.

²⁷ Berg, *Luxury and Pleasure in the Eighteenth-Century Britain*; Berg et al., *Goods from the East*.

²⁸ Pedersen, *Luksus, Forbrug og kolonier i Danmark i det 18. Århundre*; Hodacs, *Silk and Tea in the North*.

²⁹ Knudtzon, "Lack of Woad import to Norway during the 18th Century.", Poster.

1.4 Forskningsspørsmål

I tillegg til å avklare i hvor stor grad vaid ble importert og brukt som indigotinkilde, retter forskningsspørsmålet seg mot hvordan importen og bruken av indigo utviklet seg i løpet av 1700-tallet. Det er grunn til å anta at importen av indigo ble påvirket av de store samfunnsendringer som skjedde på 1700-tallet. Det vil derfor bli lagt vekt på å studere hvordan indigoimporten i løpet av 1700-tallet kan ha variert i ulike tidsperioder, styrt av nasjonale og internasjonale forhold og av ulike handels- og markedsmekanismer. Målet med studien har vært å vise hvordan indigo fant veien til forbrukerne i løpet av 1700-tallet, og hvordan import og bruk av indigo kan beskrive sin historie om samfunnsutviklingen på 1700-tallet. Denne masteroppgaven er starten på et forskningsprosjekt vedrørende importen og bruken av fargestoffer i Norge på 1700-tallet. Det er grunn til å anta at importen av fargestoffer som luksusprodukter kan sees på i en forbrukerhistorisk kontekst, og at fargestoffer kan tjene som markører for mange av de samfunnsendringene som har formet det fremtidige forbruker- og velstandssamfunnet.

1.5 Metodologisk tilnærming

Det er vanskelig å være presis i bruken av ordet indigo. Indigo eller tropisk indigo vil i denne masteroppgaven referere til fargestoffet indigotin fremstilt fra *Indigofera* plantene, mens indigofargestoffet fra vaidplanten vil bli kalt vaid. Importen av vaid og indigo er studert ved å hente ut opplysningene fra de digitaliserte varelistene i de transkriberte historiske toll- og skipsanløpslistene.³⁰ Matematiske beregninger og presentasjon av figurer og tabeller er utført med dataprogrammet Microsoft Excel. Tidsperioden er avgrenset til 1700-tallet, med opplysninger fra tollistene fra 1685 fra handelsstatistikken fra 1835 for perspektivets skyld. Tollistedataene har blitt delt inn i import-, transitt- og eksportdata. I transittdataene inngår varetransporten mellom norske byer og Danmark. Importdataene beskriver indigoimporten fra utenlandske havner, men også importen fra hertugdømmene (Slesvig-Holstein) og Altona. Selv om disse stedene var en del av Danmark-Norge, er det mest naturlig å se på dem som mellomhavner for varer fra utlandet. Importen av indigo i de digitale varelistene er med svært få unntak oppgitt i vekt (pund, det vil si skålpund) og/eller verdi (daler). I masteroppgaven er prisen i daler regnet ut med 100-dels desimaler, med utgangspunkt i at det var 96 skilling i 1 daler.³¹

³⁰ Historiske databaser, Tidvis AS.

³¹ Skilling i *Store norske leksikon* på snl.no. Hentet 27. september 2020 fra <https://snl.no/skilling>.

Det kan knyttes en del kildekritiske bemerkninger til tallene fra de digitaliserte varelistene. Tabell 1 viser en oversikt over hvilke tollsteder i tollistene som har registrert handel med indigo. Videre viser tabellen hvilke årstall som har mest fullstendige registreringer. Det er heller ikke sikkert at disse utvalgte årstallene har vært helt representative for de endringene som fant sted i løpet av århundret. Innenfor arbeidet med masteroppgaven har det ikke vært mulig å kontrollere dette. Det ligger dog en styrke i tollisteprojektet ved at det foreligger registreringer for såpass mange år. Det er viktig å understreke at de største byene Bergen, Christiania og Trondheim står for den største indigohandelen. Tabellen viser at registreringene for disse skal være fullstendige for årene 1686, 1756, 1786, 1788 og 1790, mens det mangler eller er ufullstendig registreringer for årene 1731, 1733, 1762, 1774 og 1794. For noen årstall kan derfor de samlede tallene for totalimporten bli misvisende lave. Jeg vil senere i figur 5 vise at dette ikke slår vesentlig ut på den totale importkurven for de årstallene som er mest fullstendige (1686, 1731, 1733, 1756, 1762, 1774, 1786, 1788, 1790 og 1794).

Registreringene i varelistene er gjenstand for flere andre feilkilder.³² Det gjelder feilregistreringer, bevisst eller ubevisst, utført av de enkelte personene som stod for føringen av tollprotokollene. Veiing av varene har ikke vært vitenskapelig standardisert. Vi vet ikke hvor presise opplysningene var fra skipperne som innførte varene. Ikke minst vet vi at smugling var et stort problem, og dette kommer ikke frem gjennom de tolldeklarte varene.³³ I svensk forskning har man beregnet smugling til å utgjøre en femtedel av total importverdi.³⁴ I Norge er et anslått at andelen smuglet vare økte i siste halvdel av 1700-tallet, og kan ha utgjort betydelig mere enn 20 %.³⁵ Underfortollingen må tas i betraktning ved evaluering av resultatene. Vi vet at utenlandske fargere kunne ha med seg farger fra utlandet. Videre er det mulig at enkeltpersoner hentet fargestoffer direkte fra utlandet, slik Fr. Knudsens far på 1790-årene gjorde ved å bruke flere hundre daler på fargevarer fra Hamburg.³⁶ De digitaliserte tollistene sier videre ikke noe om handel og eventuell smugling som foregikk landeveien, men mengden var nok mye mindre enn det som kom sjøveien.³⁷ Alt i alt må altså indigohandelen basert på tollistene ansees som underregistrert, og mengdene i varelistene forstås som minimumsmengder ut fra smugling, kollusjon og ufullstendige registreringer. Tollistedataene vil dog gi en indikator på importmengden, og ikke minst er tollistedataene over flere år velegnet til å evaluere endringer over tid. Det har vært nedlagt et imponerende arbeid i

³² Tollmaterialet som kilde. Lokalhistoriewiki.no

³³ Jørgensen, *Det norske tollvesens historie Fra middelalderen til 1814*, 356–359.

³⁴ Heckscher, *Sveriges ekonomiska historia från Gustav Vasa*, 644.

³⁵ Jørgensen, *Det norske tollvesens historie Fra middelalderen til 1814*, 146 og 285.

³⁶ Holst, *Norske Farvere*, 11.

³⁷ Hutchison, “Historiske toll- og skipsanløpslister”.

transkribering av de håndskrevne gotiske listene, og det er forsøkt tatt hensyn til feilregistreringer blant annet med stikkprøver. Transkribering av tollistene, har til tross for sine begrensninger, vært et uvurderlig tilskudd til forskningen rundt vareimport til Norge på 1700-tallet, og initiativtaker Ragnhild Hutchison fortjener den anerkjennelsen som hennes forskning har gitt.³⁸

Tabell 1. Oversikt over tollstedene som i de digitaliserte varelistene har registrert handel med indigo.³⁹ De tomme feltene viser at tollistedata mangler. De lyse og mørke feltene viser årstall med henholdsvis delvis og fullt transkriberte tollister.

	1686	1731	1733	1756	1762	1774	1786	1788	1790	1794
Arendal										
Bergen										
Christiania										
Drammen										
Flekkefjord										
Fredrikstad										
Holmestrand										
Kragerø										
Kristiansand										
Kristiansund										
Langesund										
Larvik/Sandefjord										
Mandal										
Molde										
Moss/Moss, Son, Krogstad										
Risør										
Sand										
Stavanger										
Trondheim										
Tønsberg										

For å beskrive bruken av indigo og vaid på 1700-tallet har jeg hovedsakelig brukt primærkilder fra samtiden og tidlig på 1800-tallet. I litteratur før 1700-tallet har man antatt at betegnelsen for fargestoffet indigotin fra vaid og indigo har vært brukt om hverandre.⁴⁰ På 1700-tallet var tropisk indigo velkjent i Europa. Indigo ble transportert som tørrstoff og vaid som vaidballer. Det er derfor sannsynlig at indigo og vaid var entydige begreper på 1700-

³⁸ Sverre Steen prisen 2018.

³⁹ Varelistedekning.

⁴⁰ Balfour-Paul, *Indigo*, 209.

tallet, hvor indigo har representert tropisk indigo, og indigotin fra vaid ble kalt vaid. Det er således mest sannsynlig at indigo nevnt i tollistene representerer tropisk indigo.

I søket etter informasjon om vaid har jeg sett på mange ulike betegnelser som har vært brukt om vaid.⁴¹ Jeg har søkt i digitaliserte aviser i Nasjonalbiblioteket fra andre halvdel av 1700-tallet som *Bergens Adressecontours Efterretninger*, *Christiansandske Uge-Blade*, *Kongelig allene privilegerede Trondheims Adresse-Contours Efterretninger*, *Norske intelligenssedler*, *Provinzialblade*, *Topographisk Journal for Norge og Trondhjemske Tidender*. Dessuten har jeg søkt i flere relevante 1700-talls topografiske beskrivelser. Sentralt står også to danske fargebøker fra 1768.⁴² Andre tidsnære fargebøker har også vært gjennomgått, og tekstene som har vært brukt fremgår av fotnotene. Innenfor rammen av en masteroppgave er det ikke mulig å ta mål av seg å studere all tilgjengelig topografisk litteratur. Det er derfor viktig å understreke at dette utvalgte kildematerialet på ingen måte kan gi et fullstendig bilde av samtiden. Kildematerialet har videre sin begrensning ved at avisannonser beskriver forholdene i byene, og at topografiske beskrivelser er ført i pennen av embetsmenn. Skriftlige kilder er skrevet i ulike kontekstuelle sammenhenger. Avisannonser gir et bilde av bruken og omsetningen av indigo, mens topografiske beretninger gir en stedsbeskrivelse med begrensning i tid og sted. Dessuten har den enkelte forfatter omtalt bruken av farger, kommentert klesdrakter og beskrevet bruken av farger på tekstiler i ulikt omfang.

1.6 Oppgavens struktur

Indigo- og vaiddataene fra de digitaliserte varelistene fra tollistene vil bli presentert og diskutert i lys av det som er skrevet om bruken av vaid og indigo. Indigoimporten på 1700-tallet har jeg delt inn i fire tidsperioder. Disse tidsperiodene vil bli diskutert i et historisk perspektiv relatert til økonomiske og sosiale forhold. Videre vil indigoimporten bli satt i en forbrukerhistorisk sammenheng, både med tanke på bruken av luksusproduktet indigo, og hvordan indigo kan tjene som indikator på den begynnende utviklingen av forbrukersamfunnet.

Strukturen på masteroppgaven består av ti hovedkapitler. Først gjengis historien om indigotin fra tropisk indigo og vaid frem til 1700, og det vil bli presentert en tidslinje over de

⁴¹ Ulike betegnelser på vaid og indigo: Czechisk (*vejt*), Dansk (*vajd*), Engelsk (*woad*, *wad*, *guadam*, *wade*, *woade*, *dye's wee*, *ode*, *indigo*, *anele*, *alias blew Inde*, *anil=tropisk indigo*), Fransk (*pastel*, *guède* (*Sør Frankrike*) *vouède* (*Nord Frankrike*) *glastum*, *hvitt gullet*, *waisde*, *waide*, *indigo*, *inde*), Gotisk (*wizdila*) Gresk (*isatis*), Italiensk (*guado*), Latinsk (*isatis*, *glastum*, *vitrum*, *guesdum*), Nederlansk (*weet*, *weeda*, *weed*) Norsk (*vaid*, *waid*, *weide*, *weid*, *glastrum*, *hvede*, *veyde*, *pastel*), Russisk (*vajda*), Spansk (*pastell*), Svensk (*vej*, *wadde*), Tysk (*wad*, *waid*, *weit*, *weid*, *waisdo*)

⁴² *Fuldstændig Fruentimmer-farve-bog ; En Dansk Farve-Bog til Almindelig Nytte.*

viktigste hendelsene. Det neste kapittelet omtaler vaid på 1700-tallet. Det vil fremkomme at vaid ikke var noen importvare i tollistene med unntak av én registrering i 1724. Det vil bli presentert data fra litteraturen som underbygger at vaid i liten grad har vært i bruk. Det påfølgende kapittelet beskriver data fra tollistene vedrørende indigo. Importdata fra tollistene viser at det var en fire-faset importkurve gjennom 1700-tallet, som her kalles fire perioder. I de påfølgende fire kapitlene diskuteres samfunnsmessige sammenhenger og forklaringer på indigoimporten i hver av disse periodene. Med bakgrunn i disse fire indigoperiodene er importen og bruken av indigo satt i et forbrukerhistorisk perspektiv og i en historiografisk sammenheng. Til slutt omtales kort informasjon fra tollistene om andre importerte blåfarger, og hvordan situasjonen var for vaid og indigo på 1800-tallet.

Masteroppgaven viser at vaid hadde en helt underordnet betydning som indigotinkilde på 1700-tallet. Analysen av indigoimporten gjennom fire perioder beskriver samfunnsendringer med økt tilbud av et luksusprodukt som følge av handel og økt etterspørsel. Ved å sette indigoimporten i en historisk kontekst indikerer funnene i masteroppgaven at indigo kan tjene som en markør om kjennetegner forhold rundt starten av forbrukersamfunnet.

2 Indigotin i historisk perspektiv frem til 1700-tallet

“Three Ingredients are used in the blue Dye,
viz. Garden-Woad or Pastel,
the Woad and
the Indigo”⁴³

Haigh, James. *The Dyer's Assistant in the Art of dying
Wool and Woolen Goods*. 1778

Indigo er avledet av de greske og latinske ordene indikos (Ἰνδικός) og indicus som betyr “indisk”, med andre ord “fargen fra India”. Ordet indigo brukes både for å beskrive fargestoffet (indigotin) og selve fargen indigoblått, en farge i spekteret mellom blå og fiolett. Indigotin har vært fremstilt i mange verdensdeler fra ulike *Indigofera* planter, som gjerne er blitt oppkalt etter produksjonsstedene.⁴⁴ Tropisk indigo har vært fremstilt i India fra planten *Indigofera tinctoria* i over 4000 år.⁴⁵ I Europa har vaidplanten (*Isatis tinctoria*) vært den dominerende indigotinkilden.

2.1 Fremstilling av indigotin

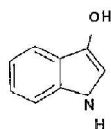
Indigotin forekommer ikke i vaid og tropisk indigo som sådan, men blir omdannet fra et fargeløst forstadium. Indigoplantene inneholder det vannløselige indikan, som består av en forbindelse mellom et karbohydrat og indoksyli. Når plantene knuses i varm basisk løsning startes en gjæringsprosess som ødelegger celleveggene, karbohydratet spaltes av og løselige indoksyli frigjøres. Ved oksidering i basisk løsning (røring eller tråkking i vannbadet med tilførsel av luft) bindes to molekyler indoksyli sammen til et uløselig mørkeblått pulver indigotin (indigoblått). Indigotin felles ut gjerne med tilsetning av kalk til tørkete indigokaker, -blokker eller -pulver. Disse er velegnete for transport. Ved farging av tøy må indigotin gjøres vannløselig i basisk løsning (reduksjonsprosess) til indigohvitt (leucoindigo).⁴⁶ Indigohvitt vil binde seg til tekstilene, og ved tørking i luft tilføres oksygen og indigohvitt oksideres tilbake

⁴³ Haigh, *The Dyer's Assistant in the Art of dying Wool and Woolen Goods*, 4.

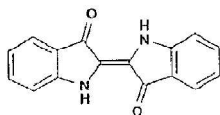
⁴⁴ Schweppe, “Indigo and Woad”. 85-90; Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 335-408.

⁴⁵ Gürses, Acikyildiz, Günes og Gürses, *Dyes and Pigments*, 1-2.

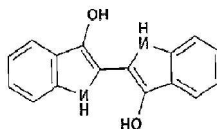
⁴⁶ De kjemiske formlene for indoksyli, indigohvitt og indigotin. Indigohvitt som er fargeløs, består av to indoksyli molekyler, og blir til blåfargen indigotin (indigoblått, C₁₆H₁₀N₂O₂, ofte omtalt som “indigo”) ved at sidegruppene =O reduseres til -OH.



Indoksyli



Indigotin (blå, uløselig)



Indigohvitt (løselig)

til indigotin slik at tøyet blir blått. Ved farging av tekstiler foregår denne redoksreaksjonen fra indigotin til hvit indigo og tilbake til indigotin i fargebad (kype).

De opprinnelige kalde kypene brukte tørket vaid. Vaidplantene ble malt, lagt i hauger hvor de gjæret i 15 dager, ble tørket i solen til baller som gjæret i ytterligere 9 uker. Fargeballene ble senere lagt i vann sammen med kli og urin (derav navnet potteblått). Bakteriene i urinen sørget for reduksjonsprosessen. Urin ble hovedsakelig brukt av økonomiske grunner der hvor farging foregikk i mindre skala.⁴⁷ Anekdoter sier at tekstilene ble lagt i karet i denne gule væsken på en lørdag og hengt opp til tørk på mandag for å få tilført oksygen under tørking slik at blåfargen kom frem. Begrepet «blå-mandag» skal da stamme fra dagen hvor fargerne ikke arbeidet og heller ikke fikk lønn. Den eldste kjente oppskriften på farging med vaid er fra 300 e.Kr.⁴⁸ Prosessen etterlot en ubehagelig lukt i klærne som måtte vaskes bort.⁴⁹ Vaid kunne også brukes til å fremstille rosa farger, når vaid var høstet på sensommeren tilsatt spesielle mordanter. Sammen med krapp kunne vaid brukes til å få frem olivengrønn farge.⁵⁰ Indigotinnholdet i vaidplanten er så lavt at man sjelden ekstraherte indigotin fra vaid direkte. I stedet ble vaid knust, eller malt i møller, og plantemassen ble tørket og kompostert til vaidballer for transport. Indikanet ble konsentrert fra disse ballene gjennom en gjæringsprosess som kunne ta seks til ni uker, og førte til en smuldrende leire kalt pastel.⁵¹

Farging med naturlige fargestoffer var en komplisert prosess og måtte tilpasses både hvilket fiberstoff som skulle farges og typen fargestoff. Mye av fargeteknikken var basert på prøving og feiling og ble videreført gjennom erfaring. Ved å kjenne på lukten avgjorde man om det trengtes mer kalk og skummet på toppen avgjorde når det var klart til farging.⁵² Mordanter er beisemidler som skal sørge for at et fargestoff fester seg bedre til tøyet. Kunnskapen som fargerne ervervet ble utviklet lenge før man hadde noen forståelse av hvordan mordantene virket.⁵³ På 1700-tallet begynte vitenskapsmenn å fatte interesse for de kjemiske prosessene som fant sted ved farging. Et manuskript fra 1770 viser at prosedyrer for farging og utstyr til farging var veldig likt over hele Europa.⁵⁴ Den utstrakte utveksling av fargemetoder blant fargere er et eksempel på at teknologioverføring fant sted også forut for den industrielle utviklingen. Indigotin som fargepigment skal i mindre grad enn andre fargestoffer være avhengig av mordanter, idet fargepigmentet fester seg direkte til

⁴⁷ Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 350.

⁴⁸ Nyström og Roxvall, "Färgväxten vejdes använding i Sverige under 1700- och 1800-talen". 74.

⁴⁹ Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 350-351.

⁵⁰ Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 175.; Hayward, "Dressed in Blue", 170.

⁵¹ Van Eikema Hommes, *Discoloration in Renaissance and Baroque Oil Paintings*, 112.

⁵² Sandberg, *Indigo*, 43.

⁵³ Fairlie, "Dyestuffs in the Eighteenth Century", 488-510.

⁵⁴ Dolza, "How did they know? The art of dyeing in late-eighteenth-century Piedmont", 159.

tekstilfibrene. Til gjengjeld er indigotin avhengig av oksidasjon og bruk av reduksjonsmidler som urin eller ulike typer asker (pottaske) og askelut. Indigo kan brukes til å farge alle typer tekstiler. Til ull brukte man varme kyper av kobber, gjerne tilsatt tinnspiker. Kalde jernkyper ble brukt til cellulose som hamp, bomull og lin og utkonkurrerte urinkypen.⁵⁵ Hvetekli inngikk også i fargeprosessene og reduserte antakelig mengden kalk i vannet.⁵⁶ I mange fargeoppskrifter med indigo inngikk ingredienser som alun og ulike vitrioler. Alun ble i mindre grad brukt til ullfarging med indigo, siden alun forringet fargen.⁵⁷ Susan Fairlie har summert opp en liste over beisemidlene og redoksprodukter brukt i originale fargeoppskrifter.⁵⁸ I tollistene gjenfinner man import av beisemidler som alun, vitriol, skedevann og vinsteen (kremortartari). Andre beisemidler og kjemikalier som ble brukt var arsenikk, eddik, vin, jernspon, kritt og pottaske for å nevne noen.⁵⁹ Vaid og indigo ble nærmest brukt som universalfarge i kombinasjoner med andre pigmenter og fargestoffer for å fremstille svært mange ulike farger.⁶⁰ Etter hvert ble vaidkypene forsterket med indigo.⁶¹ En engelsk fargebok fra 1705, oversatt fra en tysk fargebok fra 1685 beskriver oppskriften: “Blew is composed of woad: a sligh sort of woad and indigo mixed together, in proportion as follow, viz 6 pound of Indigo to every bail of woad”.⁶² Vaidkypen ble altså erstattet av indigo/vaidkypen. Indigo førte til at man trengte mindre vaid, man fikk dypere farger og kypen kunne brukes i 6 måneder.⁶³

2.2 Vaid frem til 1700 tallet

Vaid hadde vært den dominerende kilden til indigotin i Europa siden førhistorisk tid.⁶⁴ I middelalderen var rød en populær og ettertraktet farge i det europeiske samfunnet.⁶⁵ Fra midten av 1100-tallet økte blåfargens popularitet. Dette hadde sammenheng med den store ullindustrien i Europa, hvor de velstående hadde et ønske om blå klær farget med vaid.⁶⁶ Det har også vært satt i sammenheng med at jomfru Marias kappe i kunsten stadig oftere ble malt blå med lapis lazuli for å fremheve hennes guddommelighet, at adelen valgt blåfarge i våpenskjoldene, at den franske kongen kledde seg i en blå kappe og at den franske liljen ble

⁵⁵ Sandberg, *Indigo*, 37-40; Inspirert av Susanna Johanna Pihl, 2016 – 2018, 32.

⁵⁶ Bergström, *Den blå handen*, 57–58.

⁵⁷ Berthollet, *Elements of the Art of Dyeing and Bleaching, del 2*, 1824. 444.

⁵⁸ Fairlie, “Dyestuffs in the Eighteenth Century”, 492-493.

⁵⁹ Inspirert av Susanna Johanna Pihl, 2016 – 2018.

⁶⁰ Balfour-Paul, *Indigo*, 30.

⁶¹ Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 345.

⁶² Anonym. *The whole art of dying*, 8.

⁶³ Edmonds, John. *A Manual of 18th Century Textile Dyeing*, 12.

⁶⁴ Balaram, “Indian Indigo”, 143.

⁶⁵ Pastoureau, *Blue, The History of a Color*, 123-124.

⁶⁶ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 211-213.

fremstilt i gull på blå bakgrunn.⁶⁷ Vaiddyrkning for fremstilling av indigotin ble en viktig næringsvei i Europa i middelalderen.⁶⁸ Tyskland og Frankrike var de største produsentene av vaid fra 1200-tallet.⁶⁹ Enkelte steder foregikk det en så uttalt vaid beplantning at jorden ble utarmet.⁷⁰ Dyrkning av vaid i Tyskland var under strenge restriksjoner og førte til stor velstand i vaidområder som Sachsen og Thüringen.⁷¹ Velstanden resulterte i opprettelsen av universitetet i Erfurt, hvor Martin Luther studerte i 1501. Vaid la således indirekte grunnlaget for reformasjonen i 1517. Vaid produsert i Tyskland ble transportert i store mengder til europeiske sentere som Flandern og England for farging av ull.⁷² På 1500-tallet foregikk det også transport av vaid til Bremen og Lübeck med videre transport til Norden.⁷³ Vaidproduksjonen og eksporten fra Tyskland begynte å falle fra midten 1500-tallet som følge av økt oversjøisk import av tropisk indigo, og fordi England fikk økt egenproduksjon av vaid.⁷⁴ Ytterligere fall i vaidproduksjonen har vært tillagt 30 års krigen 1619-48 og import av andre alternative fargestoffer som *blauholtz* (også kalt *logwood* og *Lignum campeche*).⁷⁵ Frankrike hadde også en stor vaidproduksjon. I Nord-Frankrike (Normandie) og Sydvest-Frankrike (Lauragais, Langedoc) gikk vaid under betegnelsene henholdsvis *vouède* og *pastel* (eller *guède*).⁷⁶ Frem til midten av 1500-tallet var kvaliteten på engelsk vaid dårligere enn i Europa forøvrig. Store mengder tøy farget i Flandern og Holland ble solgt i England til høyere pris enn lokalt farget tøy. Økt ekspertise som følge av hollandsk innvandring fra 1567 gjorde at ullindustrien blomstret opp i England. Slutten av 1500-tallet ble kalt den gyldne perioden for vaidindustrien i England.⁷⁷ For å øke inntjeningen var det ikke uvanlig at man blandet ugress i vaid før møllene knuste plantene.⁷⁸ Vaid var en veldig viktig handelsvare frem til slutten av 1600-tallet.⁷⁹ Den ble også utsatt for beskatning både på lokalt og nasjonalt nivå i mange land, og vaid handelen var viktig for hele Europas økonomi.⁸⁰

Nedgangstiden for vaidproduksjonen startet for alvor på 1600-tallet som følge av den økende importen og bruken av tropisk indigo. Selv om importert indigo var dyr, overtok

⁶⁷ Pastoureau, *Blue, The History of a Color*; Hayward, "Dressed in Blue", 168.

⁶⁸ Lauterbach, *Der Kampf des Waides mit dem Indigo*.

⁶⁹ Giobert, *Nachricht für die Einwohner des Ober-Ems-Departements über den Anbau und die Benutzung des Waid*, 3.

⁷⁰ Fairlie, "Dyestuffs in the Eighteenth Century", 501; Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 288.

⁷¹ Robinson, *A history of dyed textile*, 28.

⁷² Robinson, *A history of dyed textiles*, 29; Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 182; Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 376.

⁷³ Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 376.

⁷⁴ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 286, 179-181 og 203-205.

⁷⁵ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 289; Lauterbach, *Der Kampf des Waides mit dem Indigo*, 73

⁷⁶ En Dansk Farve-Bog, 84-85.

⁷⁷ Armstrong, "Pigments of other days", 298; Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 37; Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 62.

⁷⁸ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 288.

⁷⁹ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 183.

⁸⁰ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 183-211.

bruken av indigo for vaid, fordi indigo inneholdt mye mere fargestoff og ga en sterkere farge enn vaid. Man kunne oppnå samme fargeeffekt med 50 ganger lavere vektmengde av indigo enn vaid.⁸¹ Slavearbeidet i koloniene på 1600-tallet gjorde at indigoproduksjon faktisk ble billigere enn europeisk vaidproduksjon.⁸² For å forsøke å holde vaidproduksjonen oppe fjernet England restriksjoner på vaiddyrking i 1603, men vaidomsetningen fortsatte å falle og behovet for vaidimport fra Frankrike opphørte i 1638.⁸³ Ikke desto mindre var vaid en viktig handelsvare i Europa frem til slutten av 1600-tallet.⁸⁴

Ettersom import og bruk av tropisk indigo økte, ble vaid i mest brukt som tilsetning i indigokypene for å øke gjæringsprosessen.⁸⁵ Det var videre en fremtredende oppfatning at vaid tilsatt indigokypen ga en klarere blå farge.⁸⁶ En periode ble det også hevdet at indigo forringet kvaliteten på stoffene og førte til at klærne ble tyngre.⁸⁷ Sannheten var dog at indigo hadde en mer livaktig farge.⁸⁸ Tropisk indigo var lettere å arbeide med enn vaid. Det begrensede fargeinnholdet i vaid gjorde det dessuten umulig å bruke vaid til å farge tekstiler i en dyp blå farge. Den sterke vaidindustrien med store økonomiske interesser, nasjonal lojalitet, fordommer og tradisjoner gjorde at det tok tid før bruken av tropisk indigo vant over vaid.⁸⁹ På slutten av 1600-tallet hadde beskatningen av vaid blitt opphevet i England, men tropisk indigo hadde likevel i stor grad tatt over for vaid.⁹⁰

2.3 Tropisk indigo frem til 1700-tallet

Marco Polo beskrev indigofremstilling i India på slutten av 1200-tallet. To hundre år senere omtalte den portugisiske oppdageren Vasco da Gama at indigoplanten i Asia inneholdt betydelig mere blått enn vaid, og planten fikk navnet *Indigofera tinctoria*. Selv om det var vaid som dominerte indigotinproduksjonen i Europa, var tropisk indigo kjent i Romerriket under navnet *indicum*.⁹¹ Tropisk indigo kom i bruk igjen i Europa, først i Italia i 1140, og så i England i 1274 og Frankrike i 1288. Det ble transportert via Silkeveien og var meget kostbart.⁹² Etter at portugiserne rundet Kapp det gode håp i 1498, økte importen fra India via

⁸¹ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 32, 284.

⁸² Pastoureau, *Blue, The History of a Color*, 128.

⁸³ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 64-65.

⁸⁴ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 183.

⁸⁵ Thirsk, *Alternative agriculture, A history from the black death to the present day*, 80; Gilbert et al. "A high degree of genetic diversity", 1151.

⁸⁶ Anonym. *The whole art of dying*, 224.

⁸⁷ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 271.

⁸⁸ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 285.

⁸⁹ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 286.

⁹⁰ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 200.

⁹¹ Schweppe, "Indigo and Woad", 83.

⁹² Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 257.

sjøveien, og det var spesielt portugisisk handelsmenn som i andre halvdel av 1500-tallet eksporterte indigo til Europa.⁹³ I starten ble indigo hovedsakelig brukt i Italia av miniatyrmalere, og i liten grad til tekstilfarging.⁹⁴ I 1563 var tropisk indigo blitt en mer vanlig importvare til Europa.⁹⁵ Det Nederlandske ostindiske kompani ble stiftet i 1602 og brakte indigo til Nederland som igjen videredistribuerte fargestoffet til resten av Europa.⁹⁶ Tropisk indigo ble derved velkjent i Europa på 1600-tallet.⁹⁷ Indigo ble en lukrativ vare som ble dyrket med slavedrift i flere kolonier. Engelskmennene plantet indigo i Amerika (Carolina), portugiserne i Brasil og hollenderne i Indonesia. Indigo fra koloniene hadde bedre kvalitet, som førte til at importen fra India i realiteten stoppet opp i perioden 1695-1712.⁹⁸

Tekstil- og vaidproduksjon var som nevnt av stor økonomisk betydning i Europa på 1600-tallet. Bruken av tropisk indigo var en trussel og ble forsøkt forhindret ved at indigo i starten ble ansett som ikke-bestandig og etsende. Tropisk indigo fikk bekvemmelig nok for vaiddyrkerne tilnavnet "Devil's dye".⁹⁹ For å beskytte de lokale vaiddyrkerne ble det i flere land nedlagt forbud mot bruk av importert indigo. I England ble tropisk indigo forbudt under dronning Elizabeth I, men forbudet ble fjernet av kong Charles II på midten av 1600-tallet.¹⁰⁰ I Frankrike var det en rekke forordninger i første halvdel av 1600-tallet som forbød bruk av indigo med trussel om dødsstraff. Tilsvarende var det forbud mot indigo i tyske byer gjennom 1600-tallet.¹⁰¹ I 1672 ga finansminister Jean-Baptiste Colbert en midlertidig tillatelse til bruk av indigo i tekstilindustrien i byene Abbeville og Sedan, og dette ble første skritt på veien som førte til at indigo overtok som fargestoff fremfor vaid.¹⁰² Forsøkene på å stoppe import av indigo for å redde vaidproduksjonen førte altså ikke fram, men først i 1737 ble bruken av indigo formelt lovlig.¹⁰³

For å beskytte og stimulere fargeindustrien i Frankrike innførte Colbert reformer som er blitt kjent som starten på den franske merkantilismen.¹⁰⁴ Han sørget for at bare fargere som farget med *grand teint* (de dyreste og mest bestandige fargestoffene) kunne få eksportere varer. Han forsøkte å få kjemikere til å oppdage tester, som kunne bekrefte at det var brukt *grand teint*, men i mangel av ekspertise utførte ofte de erfarne fargerne denne kontrollen.

⁹³ Beer, "Eighteenth-Century Theories on the Process of Dyeing", 53-4.

⁹⁴ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 257.

⁹⁵ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 285.

⁹⁶ Balaram, "Indian Indigo", 143.

⁹⁷ Hayward, "Dressed in Blue", 170.

⁹⁸ Chaudhuri, *The Trading World of Asia and the English East India Company 1660-1760*, 333.

⁹⁹ Fairlie, "Dyestuffs in the Eighteenth Century", 506.

¹⁰⁰ Berthollet, Claude-Louis. *Elements of the art of dyeing; with a description of the art of bleaching by oxymuriatic acid*, 25.

¹⁰¹ Pastoureaux, *Blue, The History of a Color*, 128.

¹⁰² Pastoureaux, *Blue, The History of a Color*, 128.

¹⁰³ Pastoureaux, *Blue, The History of a Color*, 128-129.

¹⁰⁴ Beer, "Eighteenth-Century Theories on the Process of Dyeing", 21.

Forskrifter og reguleringer førte til smugling av indigo, og fargepigmentene kunne bli pakket om og utblandet med sand og skifer, eller med salt, slik at renheten kunne bli så lav som 47 %.¹⁰⁵ Det ble innført forbud mot eksperimentering av nye fargemetoder, men ikke desto mindre utviklet kunnskapen om farging seg ved at de beste fargerne ble belønnet med monopol og dispensasjoner.¹⁰⁶ Den lukrative handelen med vaid (pastel), som hadde skaffet Toulouse store formuer i to generasjoner, forsvant likevel som følge av økt bruk av tropisk indigo.

I Danmark var import av indigo forbudt en kortere periode frem til opprettelsen av det danske Øst-Indiske Kompani i 1616.¹⁰⁷ Når det gjelder indigo og de dansk-norske koloniene finnes det beretninger om at indigo ble importert fra Trankebar på 1620-tallet.¹⁰⁸ Tilsvarende var det handel med indigo i St. Thomas i Vest-India, hvor Ludvig Holberg i *Dannemarks og Norges Beskrivelse* av 1729 skriver “Desforuden tilbringes dem slaver, som til indvaanerne sælges til plantagernes fortsættelse, og bekommer Compagniet tilbage landets og andre Vestindiske frugter, som sukker, bomuld, huder, indigo, caret, tabak, orlean, og allehaande til farve tienlige træer”.¹⁰⁹ Vi konkluderer med at tropisk indigo var en kjent handelsvare i Danmark-Norge før 1700-tallet, i og med at forbudet mot indigoimporten til Danmark ble opphevet tidlig på 1600-tallet, indigo ble importert både fra kolonier i øst og etter hvert i vest, og indigo også forekommer i tollistene fra 1685 og 1686. Denne tidlige indigoimporten på 1600-tallet illustrerer hvordan Norge hadde en tilknytning til Europa og resten av verden.

2.4 Tidslinje for vaid og indigo

Figur 1 viser en tidsakse for merkeperioder for økningen av vaidproduksjonen til den gyldne vaidperioden på 1500-tallet. Til tross for forbud mot bruk av indigo i flere land, var produksjon og bruk av vaid gradvis synkende ettersom importen av tropisk indigo økte på 1600-tallet.

¹⁰⁵ Fairlie, “Dyestuffs in the Eighteenth Century”, 504; Resch, *Sieg des Waid – Indigs über den ausländischen Indig*, 10.

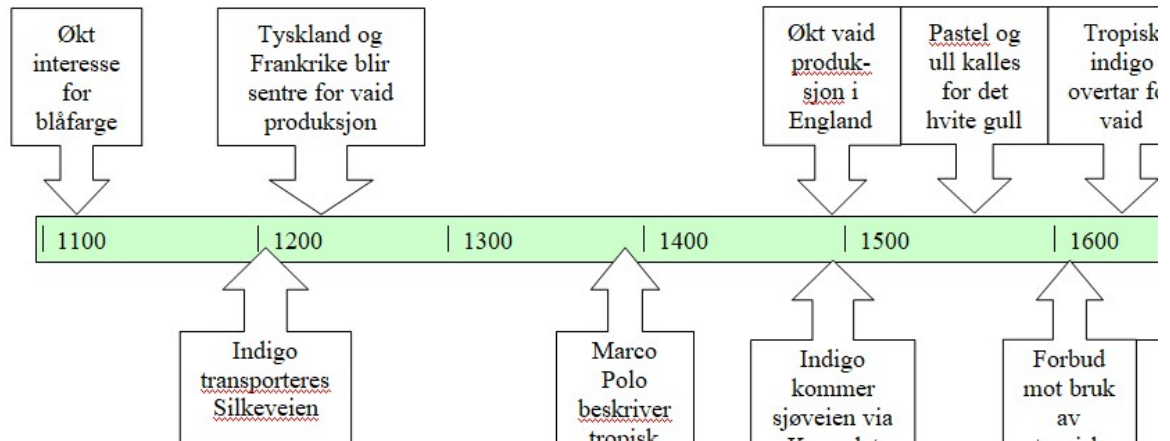
¹⁰⁶ Beer, “Eighteenth-Century Theories on the Process of Dyeing”, 23.

¹⁰⁷ Christensen, *Crafts and Colours during the Reign of Christian IV*, 135.

¹⁰⁸ Ustvedt, *Trankebar*, 52.

¹⁰⁹ Holberg, *Dannemarks og Norges Beskrivelse*, 574.

Vaid



Figur 1. Tidsakse for bruk av vaid (øverst) og indigo (nederst).

3 Vaid på 1700-tallet

...isatis *vulgo* wayd...har man til dato ikke befundet at voxer her.¹¹⁰

Innberetninger som svar på 43 spørsmål fra Danske Kanselli, Akershus stift, Hedemark, Oppland, 1743

I løpet av 1600-tallet ble vaid i stor grad erstattet av indigo i Europa, og gullalderen for dyrking og bruk av vaid var for lengst over på 1700-tallet.¹¹¹ Årsaken til at vaidproduksjonen ikke helt opphørte hadde som tidligere nevnt sammenheng med at man også hadde vaid i indigokypen for å få i gang gjæringsprosessen.¹¹² Med økt produksjon og eksport av ull og tekstiler var det økt bruk av indigo, og det var derved fortsatt behov for vaid.¹¹³

Vaidproduksjonen var størst i Frankrike og Tyskland, hvor restriksjonene mot bruk av indigo også var mest uttalt.¹¹⁴ I Nürnberg i Tyskland var indigo forbudt helt til midten av 1700-tallet.¹¹⁵ I England derimot, hvor vaidproduksjonen opprinnelig var mindre, og det er til og med hevdet at produksjonen av vaid økte på 1600-tallet. Dette skyldes at bruken av indigo økte, og vaid var blandet i indigokypen.¹¹⁶ Gjennom 1700-tallet var det tydeligvis tradisjon i England for å dyrke vaid. Vaidproduksjon ble startet opp i Tytingham i Buckinghamshire i begynnelsen av 18. århundret, det foregikk vaiddyrking i større skala i The Fens og det er beskrevet vaiddyrking i Keynsham i 1797.¹¹⁷ Forøvrig ble vaid brukt sammen med indigo i Frankrike helt til 1860, og lokal vaidproduksjon forekom i Frankrike og Tyskland helt frem til andre halvdel av 1800-tallet.¹¹⁸ Det er anført at man i England fortsatt dyrket vaid til fermentering så sent som i første del av 1900-tallet.¹¹⁹ I en liste over fargestoffer brukt i England på 1700-tallet står det anført av vaid var i bruk og ble dyrket i landet.¹²⁰ Fargemetoden med vaid i indigokypen holdt seg helt til begynnelsen av 1900-tallet.¹²¹

¹¹⁰ Røgeberg, *Norge i 1743*, Bind 1, 175.

¹¹¹ Graaf, *The Colourful Past, Origin, Chemistry and Identification of Natural Dyestuffs*, 240.

¹¹² Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 344.

¹¹³ Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science* 377.

¹¹⁴ Brunello, *The Art of Dyeing in the history of mankind*, 196.

¹¹⁵ Fairlie, "Dyestuffs in the Eighteenth Century", 506.

¹¹⁶ Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science* 377; Thirsk, *Alternative agriculture*, 79-96.

¹¹⁷ Thirsk, *Alternative agriculture*, 92-93; Wills, *Woad in the Fens*, 1-23.

¹¹⁸ Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 377.

¹¹⁹ Gilbert, "A high degree of genetic diversity is revealed in *Isatis* spp. (dyer's woad) by amplified fragment length polymorphism (AFLP)", 1151.

¹²⁰ Schweppe, "Indigo and Woad", 92.

¹²¹ Clark, "Indigo, woad, and Tyrian Purple: important vat dyes from antiquity to the present", 196.

Mengden vaid i indigokypen ble redusert med tiden, men mange steder opprettholdt man betegnelsen vaidkype frem til man gikk over til farging med syntetisk indigo.¹²²

3.1 Vaidimport til Norge

Det har vært høyst uklart i hvor stor grad vaid ble importert til Norge på 1700-tallet. Vaid har hatt flere betegnelser på norsk, som det må tas hensyn til (vaid, waid, weide, weid, glastrum, hvede, veyde, pastel). Andre betegnelser på vaid er også mulig. Når regnskapet fra tukthuset i Christiania 2. juni 1766 skrev at det ble kjøpt inn 112 pund weithe til en verdi av 9 daler og 32 skilling fra en farger, kan det antas at dette har vært vaid.¹²³ I de digitaliserte varelistene er vaid registrert kun én gang i 1724, da som ukjent mengde til Bergen fra fremmede steder til en verdi av 4 daler. Det er lite trolig at vaid har vært registrert i tollistene som indigo, blant annet fordi vaid som tidligere nevnt ble transportert i større baller mens indigo ble fraktet til Europa i jernforsterkede kister eller i form av kaker og blokker.¹²⁴ På denne tiden ble vaid og indigo også beskrevet som separate varer, som for eksempel i registeret over varer som passerte gjennom Øresund fra 1429 til 1857.¹²⁵ Data fra tollistene tyder altså sterkt på at det ikke ble importert noe videre vaid til Norge på 1700-tallet.

3.2 Dyrkning av vaid i Norge

Vi vet dessverre lite om vaidproduksjon i Norge. Vaid ble brukt i middelalderen, men det er uklart i hvilken grad vaid ble dyrket, eller hvorvidt og hvordan det kan ha vært importert.¹²⁶ Funnet av vaidfrø i Osebergskipet kan tyde på at vaid ble brukt i Norge i middelalderen. Engelstad har konkludert med at vaid finnes forvillet flere steder i landet, men at det er få litterære bevis på at det har vært dyrket.¹²⁷ I de topografiske beskrivelsene fra 1743 ble vaid kun nevnt av Fredrikstad kjøpstad og Smålenenes Amt, hvor det ble anført at vaid ikke vokste der.¹²⁸ Alm, Edwardsen og Elven har vist at det finnes hardføre varianter av vaidplanten som kan tenkes å ha vært dyrket helt opp til Nord-Norge, men det foreligger ikke data som viser at vaid ble brukt til fremstilling av indigotin.¹²⁹ Hagedyrket vaid finnes på Voss.¹³⁰ Middelaldergården Sygard Grytting i Gudbrandsdalen dyrker også videre en gammel

¹²² Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 371.

¹²³ Regnskap for tukthuset i Christiania, 1765 til 1766.

¹²⁴ Pedersen, *Luksus, Forbrug og kolonier i Danmark i det 18. Århundre*, 43; Sandberg, *Indigo*, 22.

¹²⁵ Soundtoll registers online. "List of products."

¹²⁶ Engelstad, *Plantefarvingens historie i Norge*, 14.

¹²⁷ Engelstad, *Plantefarvingens historie i Norge*, 8 og 13.

¹²⁸ Røgeberg, *Norge i 1743*, Bind 1, 175.

¹²⁹ Alm et al., "Vaid (*Isatis tinctoria*) på Nordlandskysten", 3-12.

¹³⁰ Fægri, *Norges planter*, 201.

vaidplante.¹³¹ Lokalt fremstilt vaid kan ha vært brukt til tekstilfarging, men vaid kan også ha vært dyrket til medisinsk bruk blant annet mot hudsvulster.¹³² I *Norsk Huusholdnings-Kalender* fra 1773 under specerie-frukterne som hører under plogen skrev Hammer at vaidbladene “samles i kurver og bringes til vaidmøllen”.¹³³ Vi vet dog ikke om dette var en beskrivelse av virksomhet i Norge eller om det var generell informasjon hentet fra utlandet.

I Danmark og Sverige derimot, er det beskrevet plantasjedrift av vaid på 1700-tallet.¹³⁴ I Danmark var det innført utførselstoll for vaid i 1768 og 1797, som tegn på at det foregikk en større vaidproduksjon.¹³⁵ I Sverige var det vaiddyrkning på 1700-tallet spesielt i Skåneområdet, og denne vaiden ble transportert til Stockholm.¹³⁶ Linné omtalte i *Kongliga Svenska Vetenskaps Academiens Handlingar* 1742 at vaid vokste både på Öland og Gotland. Han skrev at “ingen af Inbyggarne wiste bruka denna til Färg”, hvilket tyder på at de lokalt voksende vaidplantene ikke ble videre brukt. I følge *Fuldstændig Fruentimmer-farve-bog* fra 1768 kom vaid fra Langedoc i baller som veide 150 - 200 pund og lignet små tørre jordklumper.¹³⁷ Det er uklart om denne omtalen av vaid fra Langedoc er en generell opplysning, eller om det er en tidsnær beskrivelse av bruken av vaid. I så fall er det antakelig en beskrivelse av forholdene i Danmark, siden slike forsendelser ikke er registrert i de norske varelistene på 1700-tallet. Peder Daniel Baade skrev i 1768 at veide (*Isatis tinctoria*) tålte norsk klima og “burde i Mængde saaes til almindelig Nytte”.¹³⁸ I dette ligger det antakelig at vaid ikke ble videre dyrket på den tiden i Norge.

3.3 Bruk av vaid

Så langt kan vi konkludere med at tollistene ikke angir at vaid ble importert i nevneverdig grad til Norge. Videre foregikk eventuell vaidproduksjon i Norge i beskjeden grad og i så fall lokalt, og det er lite som tyder på at det ble fremstilt større mengder indigotin fra vaiddyrkning. Indigotin har vært brukt til maling, men jeg har ikke klart å finne noe sted beskrevet at vaid har vært brukt som indigotinkilde til rosemaling. Vaid synes heller ikke å ha vært brukt til dekorasjonsmaling.¹³⁹ Det kan bemerkes at fargere i Danmark under Christian

¹³¹ Blitt vist av eieren ved besøk på gården i 2018.

¹³² Fægri, *Norges planter*, 200.

¹³³ Hammer, *Norsk Huusholdnings-Kalender, Forøget og forbedret*, 33.

¹³⁴ Engelstad, *Plantefarvingens historie i Norge*, 8.

¹³⁵ Rasch, *Dansk Toldpolitik 1760–1797*, 344.

¹³⁶ Bergström, *Den blå handen*, 171.

¹³⁷ *Fuldstændig Fruentimmer-farve-bog*, 35–36.

¹³⁸ Baade, “Trondhiemske Have-Planter”, 402.

¹³⁹ Jon Brønne, personlig meddelelse.

IV i begynnelsen av 1600-tallet ble forsynt med indigo fra Fargekammeret i København, men ikke med vaid.¹⁴⁰

For å avklare i hvor stor grad vaid kan ha vært brukt til tekstilfarging i Norge på 1700-tallet, har jeg tatt utgangspunkt i fargebøker og samtidslitteratur. Det finnes to danske fargebøker fra 1768, beregnet både for profesjonelle fargere og hjemmefarging.¹⁴¹ Disse må sees på i sammenheng med de utenlandske fargebøkene fra den tiden som historisk sett bygger på hverandre. Den eldste kjente boken med profesjonelle teknikker og oppskrifter til farging av tøy er *Plictho de Varte de tentori (Instructions in the Art of the Dyers)* fra 1548 fra Venezia, skrevet av Giovanventura Rosetti.¹⁴² Denne boken ble tidlig oversatt til fransk og var den offisielle fargehåndboken inntil franskmannen Jean Hellot (1685-1766) publiserte sin fargebok i 1750 og beskrev indigoens fargeegenskaper i detalj.¹⁴³ Flere andre europeiske fargebøker viser at vaid var i bruk i Europa på hele 1700-tallet. I *Dyers assistant* fra 1778 omtaltes tre typer blåfarger: lokalt produsert “hage-vaid” (kalt *pastel*), “åker-vaid” (kalt *woad* i Normandie og *pastel* i Languedoc) og indigo.¹⁴⁴ I 1791 skrev Berthollet i sin bok *Eléments de l'art de la teinture* egne kapitler om bruk av vaid, pastel og indigo. Hellots fargebok dannet utgangspunkt for tilsvarende engelske og skandinaviske lærebøker, inklusive de to nevnte danske fargebøkene. Begge disse to bøkene omtaler både vaid (weede, pastel, veyde) og indigo, og beskriver vaid som et vanlig brukt blått fargestoff. De viser til at vaid kom fra Frankrike og at indigo kom fra planten Anil fra India. De omtaler vaidkypen i egne kapitler, og skriver blant annet at vaid ble dyrket i Languedoc og Normandie og at de “bringes derfra i baller” på 150–200 pund.¹⁴⁵ Vaidballene ble gjæret i klumper som veide 5 fjæringspund og ble malt i møllen hvis været var dårlig.¹⁴⁶ Det beskrives også hvordan man laget fargepulver fra vaid som ble solgt til malere.¹⁴⁷ En slik produksjon av vaid for salg til malere er ikke beskrevet i Norge. Bøkene beskriver altså bearbeidelse av vaid som neppe kan ha foregått i Norge. I disse to danske fargebøkene finnes det egne kapitler om “Hellots lille Veed-kippe”. Her anbefales det å tilsette indigo sammen med vaid for å øke fargeutbyttet. Vi vet ikke om fargeoppskriftene med vaid faktisk ble brukt i Norge slik som bøkene beskriver. Det er dog mest sannsynlig at disse fargebøkene var avskrift av franske fargetradisjoner, siden kopiering av informasjon var vanlig for de fleste fargebøkene på den tiden.¹⁴⁸

¹⁴⁰ Christensen, *Crafts and Colours during the Reign of Christian IV*, 278.

¹⁴¹ *Fuldstændig Fruentimmer-farve-bog*, 1768; *En Dansk Farve-Bog til Almindelig*, 1768.

¹⁴² Rosetti, *The Plictho. Instructions in the Art of the Dyers*.

¹⁴³ Wisniak, “Hellot. A pioneer of chemical technology”, 111-121.

¹⁴⁴ Haigh, *The Dyer's Assistant in the Art of dyeing Wool and Woolen Goods*, 29.

¹⁴⁵ *Fuldstændig Fruentimmer-farve-bog*, 36; *En Dansk Farve-Bog*, 84–85.

¹⁴⁶ *Fuldstændig Fruentimmer-farve-bog*, 38.

¹⁴⁷ *Fuldstændig Fruentimmer-farve-bog*, 40.

¹⁴⁸ Brunello, *The Art of Dyeing in the history of mankind*, 159.

I Norsk samtidslitteratur forøvrig omtales bruk av vaid i liten grad på 1700-tallet. I *Norsk Huusholdnings-Kalender* fra 1773 ble vaid beskrevet under henvisning til hagebøker: “da det brukes at farve blaåt” og “der gives vinter og vaar vaid som faaes om høsten og vaaren”.¹⁴⁹ Vi vet ikke om *Norsk Huusholdnings-Kalender* beskrev reell bruk av vaid, eller kun formidlet kunnskap. Hans Strøm skrev i 1762 eksplisitt at blåfarge stort sett bare ble laget med indigo.¹⁵⁰ Hans Jacob Willes beskrivelse fra 1786 om indigo som blaasteen (se sitat side 1) var vanlig på denne tiden, fordi man trodde at indigo var en stein, siden den kom i harde blokker.¹⁵¹ Willes beskrivelse av fargemetoden med tøy som gnis i urinkyper med indigo passer med tidligere beskrevne oppskrifter for indigofarging.¹⁵² Det er svært usannsynlig at Wille her snakker om vaid. Helen Engelstad anfører i sin bok at fargerne i byen brukte vaid som tilsetning til indigokypen, men hun refererer ikke til noen kilde.¹⁵³ I Norge finnes det en håndskrevet bok av Hulleborg Langballe (1771–1847), som var gift med en landhandler som drev gjestgiveri i Nedstrand.¹⁵⁴ Boken bærer preg av en personlig beretning om hvordan matlaging og farging foregikk rundt århundreskiftet 17–1800-tallet. Vaid omtales ikke i fargeoppskriftene til Langballe. I kongelig forordning så sent som 1793 om regler for fortolling og kredittopplag av fremmede varer står fortsatt vaid (hvede) og indigo nevnt under usammensatte apotekerverer og fargevarer som fritt kan legges i opplag.¹⁵⁵ I Rawerts vareleksikon fra 1831 står det “Før indigoplantens oppdagelse farvedes blått med Vaid, den brukes ennu”.¹⁵⁶ Denne bruken av vaid kan ha sammenheng med oppblomstringen av vaid på 1800-tallet som følge av Napoleonskrigene. Fem norske og danske fargebøker fra 1837-1884 omtaler indigo, men ikke vaid som blåfargestoff.¹⁵⁷ Mesteparten av litteraturen om farging i Danmark og Norge beskriver altså ikke bruk av vaid som indigotin kilde.

I det følgende skal jeg beskrive noe av de svenske og danske tradisjonene når det gjelder bruken av vaid. I Danmark-Norge er det i *Chronologisk Register over de Kongelige Forordninger fra 1684* nevnt både indigo og “balle fransk pastell”.¹⁵⁸ Indigo og vaid syntes altså å være i bruk til blåfarging på slutten av 1600-tallet. Utgravinger i København har påvist

¹⁴⁹ Hammer, *Norsk Huusholdnings-Kalender, Forøget og forbedret*, 80.

¹⁵⁰ Strøm, *Physisk og Oeconomisk Beskrivelse over Foderiet Søndmør*, Første Part, 557.

¹⁵¹ Legrand, *Indigo*, 20.

¹⁵² Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 371

¹⁵³ Engelstad, *Plantefarvings historie i Norge*, 14-15.

¹⁵⁴ Langballe, *Fruentimmer Kaage- og Farvebog*, 97-145.

¹⁵⁵ Schou, *Chronologiske Register over de Kongelige Forordninger og Aabne Breve*, 61.; Thue, *Vejledning til Told- og Consumptionsvæsenets Behandling saavel for samtlige Told- og Consumtionsbetiente som Handlende og Søefarende*, 237; Forordning, *Bergens Adresse-contours Efterretninger*, nr. 28, 13. Juli 1793, 2.

¹⁵⁶ Rawert, *Almindeligt Varelexicon*, 440.

¹⁵⁷ Olsen, *Farvebog*, 1849; Pedersen, A. *Farvebog*, 1884; Riis, *Farvebog*, 1853; Schrader, *Anviisning til Bomuld-Liingarns samt Silketøiers Farvning*; Schartau, *Farvebog, indeholdende*, 1843.

¹⁵⁸ *Hushållnings Journal för Januarius*, 212; Schou, *Anhang til den Iste Udgave af Chronologisk Register over Forordninger*.

store nedgravde kar med rester av indigo. Det er antatt at disse ble brukt på 1600-tallet til kald farging med indigo, muligens i tilslutning til at Kristian IV hadde silkeveverier i området.¹⁵⁹ Jeg har ikke klart å finne litteratur fra Danmark som understøtter større bruk av vaid til tekstilfarging på 1700-tallet. Fargeoppskrifter ble gjerne skrevet ned i kokebøker, idet det ble ansett like viktig for husmødre å kunne farge garn som å lage mat.¹⁶⁰ En svensk kokebok fra 1770 av Cajsa Warg, inneholder et avsnitt om farging av tøy. Den skal ha vært den nest mest trykte boken etter bibelen i Sverige. Boken bærer preg av å presentere oppskrifter fra samtiden. Selv om vi vet at vaid var mye brukt blant fargere i Sverige, nevner denne boken bare bruk av indigo og ikke vaid (vejde).¹⁶¹ Dette kan ha sammenheng med at boken bare inneholder to oppskrifter for farging av henholdsvis blått ull- og bomull- og lingarn. Det er sannsynlig at vaid i liten grad ble brukt som blått fargestoff i den lokale husholdning. De svenske fargerne derimot var i stor grad opptatt av å bruke vaid. En svensk bok skriver i 1671 at man burde lære å dyrke vaid av engelskmennene.¹⁶² Videre måtte *kledesveverne* bruke vaid og ikke indigo.¹⁶³ Fra 1756 ble det krevd at fargerne i Sverige hadde kunnskap om å sette en vaidkype, og vaid kunne bli foretrukket fremfor indigo fordi det krevde mindre væske.¹⁶⁴ Eksempler på beholdninger av vaid og indigo hos fargere i Stockholm viser at de hadde både indigo og vaid helt frem til 1830.¹⁶⁵ Vaid ble brukt i et fageri i Borås i 1746, men Linné fikk høre at indigo ble anvendt mest.¹⁶⁶ I den svenske *Hushållnings Journal* av 1787 skrives det at “Til en god Wejde-kyp hører: Wejde, Indigo, Krapp, Hvet-Kli, Potaska och kalk”, at vaid og indigo hørte med til en god vaidkype, og at vaid gjorde en svart farge bestandig. I motsetning til Danmark-Norge, hvor det er lite dokumentasjon på bruk av vaid på 1700-tallet, brukte altså svenske fargere vaid til tekstilfaring. Mulige forklaringer på at Sverige i stor grad opprettholdt

¹⁵⁹ Andersen, “The dyer and the cook”, 242.

¹⁶⁰ Bergström, *Den blå handen*, 24.

¹⁶¹ Warg, *Hjelpreda I Hushållningen För Unga Fruentimber*, 576-581.

¹⁶² Bergström, *Den blå handen*, 16.

¹⁶³ Bergström, *Den blå handen*, 97.

¹⁶⁴ Bergström, *Den blå handen*, 97-98.

¹⁶⁵ Bergström, *Den blå handen*, 171-177. Forekomst av vaid og indigo i assortimentet til fargere i Stockholm i forbindelse med dødsbo oppgjør:

Årstall	Dødsbo	Vaid	Indigo
1718	Ziese	✓	✓
1730	Bredas	✓	
1751	Collvin	✓	✓
1752	Klost		✓
1760	Falkensten	✓	✓
1782	Unfraun	✓	✓
1785	Unfraun	✓	✓
1785	Gissler	✓	✓
1803	Ekman	✓	✓
1830	Heissleiter	✓	✓

¹⁶⁶ Den virtuelle floraen.

bruken av vaid, kan være at Sverige ikke hadde tilsvarende direkte kontakter med indigoproduserende kolonier som Danmark-Norge hadde. Videre hadde Sverige tette forbindelser med Frankrike, hvor produksjonen og bruken av vaid fortsatte i to sekler til, og tilsvarende vet vi at Sverige også importerte vaid fra Thüringen i Tyskland.¹⁶⁷ En slik import av vaid via landeveien har jeg ikke funnet dokumentert for Danmark og Norge.

Det kan oppsummeres at vaid har vært påvist i danske tekstiler tilbake til jernalderen.¹⁶⁸ Det er antatt at vikingene fremstilte indigotin fra vaidplanten. Imidlertid viser tollistene at vaid praktisk talt ikke ble import til Norge, mens indigo finnes regelmessig registrert i tollistene fra 1685. De topografiske beskrivelsene fra 1743 gir ikke informasjon om at vaid har vært dyrket eller brukt. Engelstad har gjennom sine studier konkludert med at vaid ble brukt gjennom hele middelalderen, enten hjemmedyrket eller importert, men at indigo ble foretrukket brukt fra 1500–1600 tallet.¹⁶⁹ Selv om vaid beskrives inngående i de danske fargebøkene fra 1768, støtter manglende vaidimport og manglende beskrivelser av vaidbruk opp under konklusjonen til Engelstad, om at vaid i svært liten grad kan ha vært en kilde til indigotinfarging i Norge på 1700-tallet. Vi har beskrivelser av vaid-indigokypen fra Norge, men det står ikke eksplisitt at vaid ble brukt i disse kypene. Hovedkonklusjonen er at vaid i liten grad ble brukt som indigotinkilde i Norge på 1700-tallet. Jeg har imidlertid tidligere nevnt at tukthusregnskapet fra Christiania i 1766 beskriver at weithe (mest sannsynlig vaid) ble kjøpt fra en farger. I *Bergens Adressecontoirs Efterretninger* fra 18. august 1792 og 20. april 1793 ble både indigo og weide annonsert for salg hos Ulrich Friderich Busch.¹⁷⁰ Dette er faktisk de eneste to samtidskildene jeg har funnet som beskriver omsetning av vaid på 1700-tallet i Norge. *Dansk Farve-Bog* fra 1768 gir informasjon om at vaid (veed) vokste i Esrom i Danmark og ved strandkanten i Blekinge i Sverige.¹⁷¹ Tilsvarende finnes vaidplanten også i Norge. Det kan altså ikke utelukkes at vaid kan ha vært brukt til tekstilfarging, men det må ha vært i begrenset grad. De digitaliserte varelistene viser at det har foregått regelmessig import av indigo fra 1685. Én eneste registrering av vaidimport til Norge på 1700-tallet er illustrerende for at det i Norge neppe har foregått et tilsvarende indigo-vaid drama, som den som hadde utspant seg i Europa i de foregående hundreårene.

¹⁶⁷ Nyström og Roxvall, "Färgväxten vejdes användning i Sverige under 1700- och 1800-talen", 72

¹⁶⁸ Balfour-Paul, *Indigo*, 23; Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 374.

¹⁶⁹ Engelstad, *Plantefarvings historie i Norge*, 14.

¹⁷⁰ Annonse, Busch, Ulrik Friderich, *Bergens Adresse-contoirs Efterretninger*, nr 33, 18. August 1792, 3.

Annonse, Busch, Ulrik Friderich, *Bergens Adresse-contoirs Efterretninger*, nr 16, 20. April 1793, 3.

¹⁷¹ *En Dansk Farve-Bog*, 55.

4 Indigo i tollistene

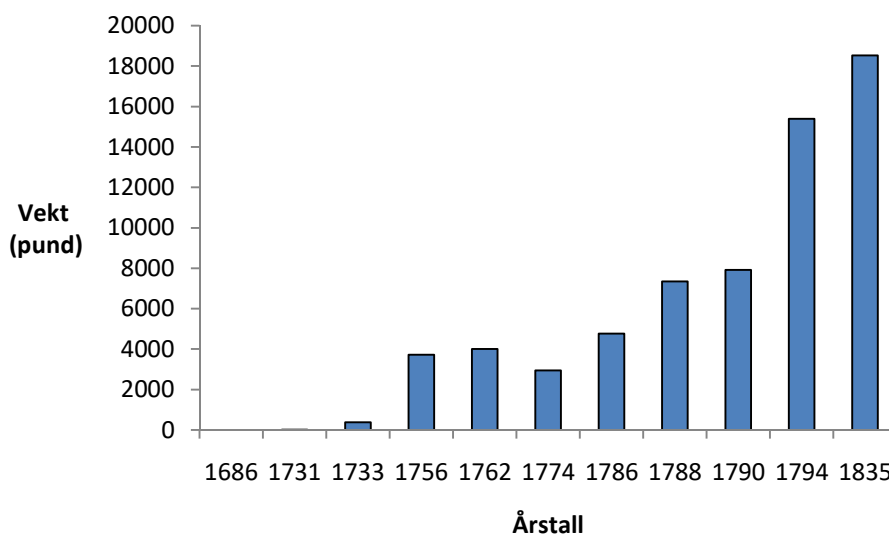
“En eller annen gang i løpet av 15- eller 1600-årene har man så lært indigoen å kjenne, og har snart foretrukket dette betydelig sterkere fargestoffet”.¹⁷²

Helen Engelstad, *Plantefarvingens historie i Norge*, 1953

De digitaliserte varelistene fra tollistene gir detaljert informasjon om indigoimporten til Norge. I dette kapittelet vil disse dataene fra tollistene bli presentert. Bruken av indigo på 1700-tallet vil bli omtalt i de påfølgende kapitlene.

4.1 Importmengde

Figur 2 viser indigoimport for årstallene hvor registreringene er mest fullstendige. Indigoimporten var størst i andre halvdel av 1700-tallet, steg ytterligere i på 1790-tallet, og i 1835 hadde importen fortsatt steget noe.



Figur 2. Mengde indigo importert til alle norske tollsteder for årstall hvor registreringene er mest fullstendige (1686, 1731, 1733, 1756, 1762, 1774, 1786, 1788, 1790 og 1794).

Tabellene 2 og 3 viser hvor den importerte indigoen kom fra. Tabell 2 viser alle eksporthavnene (inklusive “fremmede steder”) og tabell 3 viser de samme tallene for eksporthavnene som er spesifisert. Frem til og med 1756 var havnene kun registrert som “fremmede steder”, men også fra 1762 til 1794 var havnene i de fleste registreringene ikke

¹⁷² Engelstad, *Plantefarvingens historie i Norge*, 14.

spesifisert. Tabell 2 viser at mesteparten av importen fra de spesifiserte stedene kom fra England, Skottland, Irland og fra Holland. Ener Holm i *Norske Intelligenssedler* av 12.6.1799 averterte for fransk og engelsk indigo.¹⁷³ Eksporten fra Altona, Hamburg og Hertugdømmene var samlet i samme størrelsesorden som fra Frankrike. Tallene sier ikke noe om hvor den tropiske indigo opprinnelig kom fra, og heller ikke hvilke transithavner som denne importerte varen kan ha passert.

Tabell 2. Mengde indigo (pund) som fra de ulike havnene (inklusive fremmede steder) ble importert til Norge. Tallene, angitt uten desimaler, er oppgitt for de årene hvor registreringer er mest fullstendige.

	1686	1731	1733	1756	1762	1774	1786	1788	1790	1794	Sum
Altona, Hamburg						1	164	132	50	366	713
England Skottland Irland						412	654	1893	1424	2681	7064
Frankrike						8	121	179	272	567	1147
Fremmede steder	8	29	390	3730	3916	1873	2178	3616	4048	9677	29464
Hertugdømmene						43				493	536
Holland					34	613	1662	1518	2129	1606	7562
Spania								4			4
Sverige								10			10

Tabell 3. Mengde indigo (pund) som kom fra spesifiserte utenlandske havner (altså ikke de fra fremmede steder). Tabellen er et utdrag av tabell 2.

	Altona, Hamburg	England Skottland Irland	Frankrike	Hertugdømmene	Holland	Spania	Sverige	Sum
1762					34			34
1774	1	412	8	43	613			1077
1786	164	654	121		1662			2601
1788	132	1893	179		1518	4	10	3736
1790	50	1424	272		2129			3875
1794	366	2681	567	493	1606			5713
Sum	713	7064	1147	536	7562	4	10	46499

Tabell 4 viser hvilke norske tollsteder som mottok indigo fra utlandet. De største byene Christiania, Trondheim og Bergen importerte mest, etterfulgt av Drammen og Stavanger. Det bemerkes at det mangler data fra Bergen i 1731, 1733, 1762 og 1774, og fra Christiania i 1774, og at importdata for disse årstallene kan være spesielt underreportert. Forøvrig synes det som om det var mer eller mindre tilfeldige topper med import til de mindre stedene. Tabell 5 viser videre hvilke spesifiserte havner som indigo ble eksportert fra til de enkelte tollstedene. Følgende tollsteder har kun registrert import fra fremmede steder: Arendal, Christiania, Flekkefjord, Halden, Holmestrand, Kragerø, Kristiansand, Molde/Romsdal, Risør, Stavanger

¹⁷³ "Holm, Ener har fransk og engelsk indigo til salgs". *Norske Intelligens-Sedler*, 12.6.1799, side 5.

og Tønsberg. Det finnes således ikke opplysninger om hvor indigo til Christiania kom fra. Altona, Hamburg og Frankrike sendte indigo til Bergen og Trondheim, og England sendte indigo til Bergen og Drammen. Holland eksporterte indigo til flere tollsteder. Bergen og Drammen fikk omtrent dobbelt så mye indigo fra England som fra Holland. Trondheim fikk mest indigo fra Holland og ikke noe fra England. Det er vanskelig å trekke gode slutninger med tanke på hvordan handelsvirksomhetene var mellom de utenlandske havnene og de norske tollstedene, fordi mesteparten av indigoimporten tross alt er registrert fra fremmede steder. Det bemerkes at Hertugdømmene sendte mye indigo til Trondheim. Dette har antakelig sammenheng med de tette slektsbåndene som kjøpmannsfamiliene i Trondheim hadde til Slesvig-Holstein.¹⁷⁴ Det er også bemerkelsesverdig at Trondheim ikke har registrert direkte handel med England, og at den direkte varehandelen mellom Trondheim og utlandet synes å være dominert av handel med Holland, etterfulgt av Frankrike, hertugdømmene og Altona, Hamburg.

Indigo har vært registrert importert i alle årene det finnes transkriberte varelistene med unntak av fire år: 1741, 1789, 1791 og 1793. Med andre ord var dette en populær importvare. De digitaliserte varelistene angir ikke mengde varer som hvert skip fraktet med seg, og det faller utenfor rammene til denne masteroppgaven å undersøke tollprotokollene i arkivene for å beregne hvor mye indigo som kom til Norge med hver skipslast eller med den enkelte importør. Det finnes enkeltbeskrivelser av for eksempel skipet "Fortuna" som seilte fra Amsterdam til Stavanger mellom 1793 og 1797, og som hadde med seg indigo, alun og linolje. Mengden er imidlertid ikke oppgitt.¹⁷⁵ En aksiseprotokoll for Christiania 1709 angir at en skipper fra Amsterdam hadde med seg 4 pund indigo.¹⁷⁶ Vi ser i tollistene at importert mengde indigo til ulike byer varierer i stor grad fra år til år. I 1686 var laveste årlige importmengde så lite som 0,5 pund til Halden, og i 1794 var tilsvarende laveste årsimport 22 pund til Kristiansund/Nordmøre. Til sammenligning var den største årsimporten til en norsk havn i 1794 på 7 576 pund til Christiania (3 712 kg når man regner 1 pund = 0,49 kg¹⁷⁷). Det var altså svært varierende mengder indigo som kom til de ulike havnene. Indigo kan ha ligget lagret på apotek, landhandlere og hos malere og fargere. For å sette importmengdene i perspektiv vet vi at det i 1718 var 25 kg (51 pund) indigo på lager på dødsboet til en silkefarger Ziese i Stockholm.¹⁷⁸ For å sette disse tallene i perspektiv kunne en farger i

¹⁷⁴ Bull, *De trondhjemske handelshusene på 1700-tallet, Slekt, hushold og forretninger*.

¹⁷⁵ Bringeland, *Birgitte Nyrup Kielland, født Petersen von Fyren, Kjøpmannsenke i Stavanger på 1700-tallet*, 30.

¹⁷⁶ Stein, "«...med Guld, Sølf oc Farvue...»".83.

¹⁷⁷ Vanligste mål og vekt i databasene. Lokalthistoriewiki.no.

¹⁷⁸ Bergström, *Den blå handen*,173.

Stockholm i 1718 således ha på lager det som tilsvarte 2,5 ganger årsimporten til Kristiansund i 1794, eller 0,7 % av det som ble importert til Christiania i 1794.

Tabell 4. Mengde indigo (pund) som ble importert til de ulike norske tollstedene. Tallene er oppgitt for de årene hvor registreringene er mest fullstendige.

	1686	1731	1733	1756	1758	1762	1774	1786	1788	1790	1794	Sum
Arendal				46		18	21	16			36	137
Bergen	2			607				1159	2182	2094	2579	8622
Christiania	6	3	248	1349		1179		1561	2697	3870	7116	18029
Drammen			38	342		673	825	156	635		869	3538
Flekkefjord			2	34								36
Fredrikstad								300			60	360
Halden	1			125		320		27				472
Holmestrand				54		39	72					165
Kragerø						10						10
Kristiansand				172		63						234
Kristiansund/ Nordmøre				8	3	9	11	72			12	115
Langesund			2	128		85	101	46				361
Larvik/Sandefjord				31		17	42					90
Molde/Romsdal				8		33	69					110
Moss/Moss,Son,Krogstad			1	16		34	37					88
Risør						8						8
Stavanger		13	25	165		760	127	232			1314	2636
Trondheim		13	75	571	1343	714	1624	1091	1838	1959	3401	12628
Tønsberg				75		53	21	120			2	271
Sum	8	29	390	3730	1346	4013	2950	4779	7352	7923	15389	47908

Tabell 5. Mengde importert indigo (pund) fra de ulike utenlandske havnene til norske tollsteder, der hvor de utenlandske havnene er spesifisert. Tallene gjelder for de årene hvor registreringene er mest fullstendige.

	Altona, Hamburg	England Skottland Irland	Frankrike	Hertug- dømmene	Holland	Spania	Sverige	Sum
Bergen	370	6198	303		2726	4		9601
Drammen		1677	48	43	718			2485
Fredrikstad		170			10			180
Kristiansund/ Nordmøre				9				9
Langesund					47			47
Larvik/Sandefjord	1	27			14			42
Moss/Moss, Son, Krogstad			8		63			71
Trondheim	382		862	484	5454		10	7192
Sum	753	8072	1221	536	9031	4	10	19626

4.2 Mengde til bruk

Mengden indigo til lokalt bruk var av en helt annen målestokk enn importmengdene. I den svenske oppskriftsboken til Warg fra 1755, angis det at det gikk så lite som 2 lodd eller 32 gram indigo i en fargeoppskrift.¹⁷⁹ I oppskriftsboken til Langballe fra rundt 1800 er det angitt mengder på 3 kvintin indigo (3/4 lodd) og 1/2 til 2 lodd.¹⁸⁰ Når det gjelder interiørmaling kan det nevnes at det gikk med 20 pund (9.8 kg) blåmaling (muligens indigo) til innvendig dekorering av Røros kirke mellom 1784–1789.¹⁸¹

Tabell 6 viser at indigoimporten til Norge var beskjeden i forhold til andre europeiske land. Jeg har sammenlignet indigoimporten med England, som var tidlig ute med industrialiseringen, og med Frankrike hvor industrialiseringen ikke kom i gang før på 18-tallet. Den lave mengde importert indigo per innbygger til Norge (4 pund per 1000 innbyggere i 1774) viser hvor beskjeden indigoomsetningen var i forhold til Frankrike og især England, som importerte omtrent henholdsvis 20 og 100 ganger mere. Fra 1750 til 1770 ble indigoimporten til England nesten fordoblet, antakelig på grunn starten på den industrielle revolusjon. Den høye indigoimporten til Frankrike og England ikke bare indigobruk til egen produksjon, men indigo ble også eksportert som fargestoff og som ferdig fargede tekstiler.¹⁸² Her var England ledende når det gjaldt farging av tekstiler, mens Frankrike var toneangivende når det gjaldt klær og mote. Fra 1775 til 1795 gikk indigoimporten (og dermed antatt forbruk) per tusen innbyggere i Norge opp 4,5 ganger til 18 pund per 1000 innbyggere. Tilsvarende tall fra de britiske øyer viser at indigoimporten i England i denne perioden gikk ned med en faktor på 0,8. Dette er antakelig uttrykk for at andre og billigere blåfargestoffer som fargetrær kom i bruk på 1800-tallet i Europa.¹⁸³ Hvis man lager et tilsvarende anslag for Europa på slutten av 1700-tallet, ble det importert 53 pund indigo per 1000 innbyggere (tabell 6). Norge hadde i 1794 i før-industriell tid et indigoforbruk på ca. 1/3 av det gjennomsnittlige indigoforbruket per innbygger i Europa på slutten av 1700-tallet. Dette viser at Norge også i europeisk sammenheng hadde et beskjedent forbruk av indigo.

¹⁷⁹ Warg, *Hjelpreda I Hushållningen För Unga Fruentimber/Några slags Färgningar*, 581.

¹⁸⁰ Langballe, upaginert.

¹⁸¹ Brønne, "Kriterier for evaluering, klassifisering og attribuering av dekorativ malerkunst", 73.

¹⁸² Nash, "South Carolina indigo, European textiles, and the British Atlantic economy in the eighteenth century", 362-392.

¹⁸³ Engel, "Colouring markets", 18.

Tabell 6. Importert indigo til Norge, Frankrike, England og Europa i andre halvdel av 1700-tallet, oppgitt som total mengde og mengde per 1000 innbyggere.

Årstall,land	Antall innbyggere	Importert indigo (pund)	Importert indigo (pund) per 1000 innbyggere
1774, Norge	736 347 ¹⁸⁴	2 950 ¹⁸⁵	4
1794, Norge	834 803 ¹⁸⁶	15389 ¹⁸⁷	18
1774, Frankrike	27 000 000 ¹⁸⁸	1 743 206 ¹⁸⁹	65
1775, Frankrike	27 000 000 ¹⁹⁰	2 134 247 ¹⁹¹	79
1750, britiske øyer	7 870 000 ¹⁹²	1 915 000 ¹⁹³	243
1770, britiske øyer	8 862 000 ¹⁹⁴	4 166 000 ¹⁹⁵	470
1795, britiske øyer	10 724 000 ¹⁹⁶	4 274 849 ¹⁹⁷	399
1799, Europa	150 000 000 ¹⁹⁸	8 000 000 ¹⁹⁹	53

Den største mengden av importert indigo må åpenbart ha gått med til tekstilfarging. Det er utfordrende å forsøke å beregne hva man kunne få ut av en gitt mengde indigotin (vaid eller indigo) til farging av tøy. For vaid er det angitt at man trengte en tønne med tørket vaid for å farge tre blå plagg.²⁰⁰ Indigo ga betydelig større mengder indigotin enn vaid.²⁰¹ Det gikk med 3 kg vaid til 30 liter væske i vaidkypen, med andre ord 50 kg vaid til 500 liter væske, mens det for indigo bare gikk med 950g i 500 liter væske.²⁰² I denne oppgaven har jeg synliggjort at vaid var lite brukt i Norge på 1700-tallet, og med de mengdene vaid som måtte til for å oppnå tilsvarende som indigo, må vi anta at vaid i så fall kun ble brukt i liten skala til lokal tekstilfarging.

Jeg har forsøkt å få et tall på hvor mange kilo indigo som gikk med til å farge 1 tonn tekstil. Alexander Engel har foretatt en del beregninger som blant annet har tatt høyde for

¹⁸⁴ Søybye, Folkemengdens bevegelse 1735–2014. Statistisk sentralbyrå.

¹⁸⁵ Historiske databaser, Tidvis AS.

¹⁸⁶ Søybye, Folkemengdens bevegelse 1735–2014. Statistisk sentralbyrå.

¹⁸⁷ Historiske databaser, Tidvis AS.

¹⁸⁸ Henry, «La population de la France de 1740 à 1860», 95.

¹⁸⁹ Fasting, *Provinzialblate*, Første bind, 23.

¹⁹⁰ Henry, «La population de la France de 1740 à 1860», 95 og 100.

¹⁹¹ Fasting, *Provinzialblate*, Første bind, 23.

¹⁹² 1841census.co.uk, 1570-1750 Estimated Population.

¹⁹³ Nash, "South Carolina indigo", 365.

¹⁹⁴ 1841census.co.uk, 1570-1750 Estimated Population.

¹⁹⁵ Nash, "South Carolina indigo", 365.

¹⁹⁶ 1841census.co.uk, 1570-1750 Estimated Population.

¹⁹⁷ Kumar, *Indigo Plantations and Science in Colonial India*, 80.

¹⁹⁸ Maddison, *Statistics on World Population, GDP and Per Capita GDP, 1-2008 AD*. Her har jeg anslått at innbyggertallet i Europa er ca. 150 millioner 7 1799 basert på at Europa hadde 100 millioner innbyggere i 1700 og 170 millioner i 1820.

¹⁹⁹ Schumann, *Der Anteil deutscher Apotheker an der Entwicklung der technischen Chemie zwischen 1750 und 1850*, 207.

²⁰⁰ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 212.

²⁰¹ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 212.

²⁰² Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 345 og 351.

hvor stort utbytte som fargestoffet gir i fargeprosessen.²⁰³ Han viser at effektiviteten av fargeprosessene varierte med tiden.²⁰⁴ Han presenterer en tabell hvor prisen til indigo per tonn tekstil er angitt for periodene 1730-1759 og 1760-1789 til henholdsvis 22,9 £ og 40,3 £/tonn tekstil.²⁰⁵ På hjemmesiden til den amerikanske “National Park Foundation” har jeg funnet tall på at man i England i 1747 og 1775 fikk henholdsvis 3,73 kg og 2,09 kg indigo for 1£.²⁰⁶ Når vi sammenholder tallene i disse to periodene, det vil si økende mengder farget tekstil, men til billigere indigopris, ser vi at det ble brukt henholdsvis 85,4 og 84,2 kg indigo per 1 tonn tekstil i disse periodene. Med andre ord gikk det en stabil mengde indigo (ca 85 kg eller 173 pund) per tonn tekstil i hele perioden 1730-1789. Selv om dette tallet er beheftet med stor usikkerhet, kan det likevel brukes til å synliggjøre hvor mye tekstil som en gitt mengde indigo kan farge. Tabell 7 viser hvor mange tonn tekstil som kan tenkes å bli farget, hvis alt importert indigo til Norge hadde gått med til tekstilfarging. Tabellen viser videre hvor stor prosentandel av befolkningen som kunne fått et indigofarget plagg, med den antakelse at et gjennomsnittsplagg veier 1/2 kg. Det er naturligvis mange feilkilder knyttet til disse tallene. Ulike typer indigo ville ha inneholdt ulik mengde indigotin. Ulike tekstiler, typer plagg, størrelser og aldersrelaterte plagg vil ha forskjellig vekt, og dessuten vil tekstiler ta til seg ulike mengder fargestoff. Videre var det gjenbruk av indigotin ved å utvinne fargestoffet fra eldre plagg.²⁰⁷ Det var varierende grad av gjenbruk av fargebadet i kypen, og med tiden ble også fargeprosessene effektivisert.²⁰⁸ Det blir også feil å beregne indigo kun til farging av blått. Indigo ble også brukt til å farge sort eller til å blandes med andre fargestoffer for å få grønt, fiolett, burgunder etc. Det er ikke tatt med i beregningene at indigo ble brukt til å farge garn til mønstrede plagg., eller at tekstiler ble farget i utlandet og importert. Man må også regne med varierende grad av svinn og effektivitet ved bruk av indigo i små husholdninger. Til tross for alle disse feilkildene, gir tabell 7 likevel et bilde av hva den eksponentielle økningen i indigoimporten på 1700-tallet, sammenholdt med befolkningsveksten, kan ha ført med seg av økt bruk av blåfargede tekstiler. Det at bare 18 % av befolkningen i 1794 kunne forventet å få ett årlig blått plagg ut fra mengde indigo som ble importert, viser at indigofargede klær fortsatt var eksklusive. Dessuten må man forvente at de rikeste hadde råd til flere plagg.

²⁰³ Engel, “Colouring markets”, 14.

²⁰⁴ Engel, “Colouring markets”, 20.

²⁰⁵ Engel, “Colouring markets”, 22.

²⁰⁶ National Park Foundation “Eliza Lucas Pinckney”.

²⁰⁷ Engelstad, *Plantefarvingens historie i Norge*, 14.

²⁰⁸ Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 371-372.

Tabell 7. Anslag over hvor mange plagg som kan ha vært farget ut fra mengde importert indigo. Tallene er oppgitt for årene 1686, 1731, 1756, 1786 og 1794 (første kolonne). Tredjekolonne viser mengde farget tekstil ut fra importert indigo (andre kolonne) med antakelse om at ca 85 kg=173 pund indigo gikk med til å farge 1 tonn tekstil (se teksten for forklaring). Fjerde kolonne viser hvor mye tekstil (antall plagg) som kan ha vært farget i Norge med utgangspunkt i importert mengde indigo, når man antar at gjennomsnittsplagg veier 1/2 kg. Kolonne fem viser antall innbygger og kolonne seks viser hvor mange prosent av befolkningen som da kunne fått et indigofarget plagg.

	Importert indigo (pund)	Mengde farget tekstil (tonn)	Antall fargede plagg	Antall innbyggere ²⁰⁹	Andel befolkning med ett indigofarget plagg (%)
1686	8	0,0462	92	440000	0,02
1731	29	0,1676	335	616109	0,05
1756	3730	21,5592	43121	676082	6,38
1786	4779	27,6257	55249	790390	6,99
1794	15389	88,9509	177908	834803	21,31

Beregningene gjelder kun indigo, som var betydelig dyrere enn f.eks. logwood. Etter hvert som logwood ble brukt i økende grad, vil tallene ikke være representative for blå plagg generelt.²¹⁰ Bruker man samme type utregning for importert indigo i 1835 ville prosent av befolkningen med ett indigofarget plagg ha falt fra 21,3 % i 1794 til 17,9 % i 1835, som tegn på at indigo som blått tekstil fargestoff fikk mindre betydning på 1800-tallet. Denne tendensen til å produsere billigere klær var tydelig i England allerede i andre halvdel av 1700-tallet. I 1764 produserte England billigere tekstiler, og av en slik god kvalitet at de var uovertrufne til hverdagsbruk. Dette førte til at England eksporterte økende mengder fargede tekstiler til bl.a. Holland og Tyskland.²¹¹

4.3 Pris

Prisen kan ha vært avgjørende med tanke på hvilke mengder som ble kjøpt inn og fraktet til Norge. Prisen på indigo på verdensmarkedet svingte i løpet av 1700-tallet ut fra kvalitet og tilgjengelighet. Dette var blant annet påvirket av kriger og hvor gode avlingene var.²¹² Tollistene oppgir priser på importert indigo kun for andre halvdel av 1700-tallet (1774-1794). Det var i det store og hele lite inflasjon i Norge, slik at prisene på 1700-tallet burde være sammenlignbare.²¹³ Figur 3 viser at gjennomsnittsprisen i de digitaliserte varelistene for indigo var 1,94 daler per pund i 1774, og falt til ca 1,3 daler per pund i 1792, som tilsvarer et

²⁰⁹ Statistisk sentralbyrå, Historisk statistikk, Tabell 3.1 Hjemmehørende folkemengde og Norske folketellinger 3.13 Folkemengde, født, døde, ekteskap, flyttinger og folketilvekst.

²¹⁰ Engel, "Colouring markets", 22.

²¹¹ Fairlie, "Dyestuffs in the Eighteenth Century", 489.

²¹² Nash, "South Carolina indigo, European textiles, and the British Atlantic economy in the eighteenth century", 362-392.

²¹³ Qvigstad, Jan F. "Prisstabilitet er det normale. Hva kjennetegner det unormale?", 27.

prisfall på 34 %. Figuren viser at det var stor spredning på prisene. Noe av prisfallet kan muligens skyldes kvantumsrabatt. Uavhengig av årstall var prisen på indigo for mengder opp til 1000 pund, 1000 til 2000 pund og 2000 til 7116 pund henholdsvis 1,7, 1,3 og 0,9 daler/pund. Gjennomsnittlig innkjøpt mengde indigo i 1774, 1786, 1790 og 1794 var stigende til henholdsvis 108, 457, 1108 og 1357 pund. Indigo ble altså billigere med årene, som tegn på at antakelig flere i befolkningen kunne ta seg råd til å kjøpe dette luksusproduktet. Som tidligere nevnt kom det også billigere blå fargestoffer som *logwood* på markedet. Prisen på indigo indikerer at det fortsatt var et dyrt fargestoff. I forbindelse med restaureringsarbeidet til altertavlen i Domkirken er det henvist til en aksiseprotokoll for Christiania fra 1709.²¹⁴ Det er angitt at 4 pund indigo fra Amsterdam ble kjøpt for 12 daler, det vil si en snittpris på 3 daler/pund.²¹⁵ Prisen på indigo som pigment til dekorasjonsmaling ble i oppskriftsboken til maleren Simen Syversen i 1787 angitt til 12 skilling per lodd som svarer til 4 daler per pund.²¹⁶ Dette viser at indigo til dekorasjonsmaling ble kjøpt til høyere priser enn de importprisene som er angitt i tollistene, antakelig fordi indigo ble kjøpt inn i mindre mengder, og muligens fordi kvaliteten brukt i dekorasjonsmaling måtte være ekstra god. Dessuten vet vi lite om hvor mange salgssledd som kan ha krevd påslag i prisen ved videresalg av pigmentene til malere og fargere. Muligens var den så stor som 50-100 % som forskjellen mellom innkjøpspris og tollistepriis kunne indikere. Gjennomsnittsprisen på indigo i 1792 og 1794 ser ut til å stabilisere seg, og det kan kanskje være uttrykk for at det var blitt en mere alminnelig handelsvare, og hadde funnet sin markedsandel i forhold til andre blåfarger.

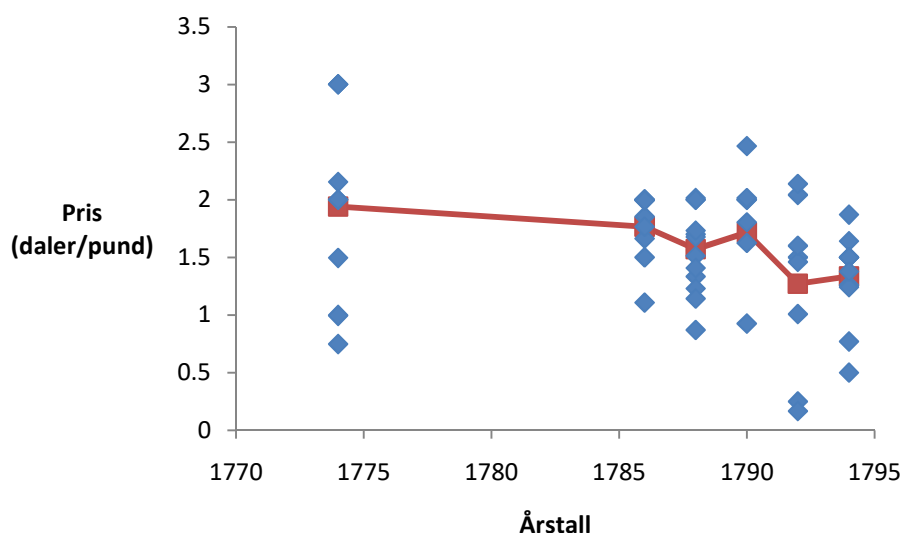
Det er også prisforskjeller mellom indigo importert fra ulike utenlandske havner. Gjennomsnittsprisen for indigo importert fra fremmede steder (finnes data for 1787-1794) var 0,94 daler/pund. Dette er en lavere pris enn gjennomsnittsprisen for importert indigo fra England, Holland, Frankrike og Altona (henholdsvis 1,4, 1,6, 1,7 og 1,8 daler/pund). Vi vet ikke hvilke land "fremmede steder" representerte. Lavere pris på indigo kan reflektere dårligere kvalitet, men også innkjøp av større kvanta. Christiania skiller seg ut ved at alle fem registreringene angir import fra "fremmede steder". Den gjennomsnittlige mengde og pris var henholdsvis 3430 pund og 0,9 daler/pund. For de andre tre byene (Bergen, Drammen og Trondheim) hvor prisene var spesifisert, ble det importert mindre mengder (henholdsvis 480, 276 og 517 pund) til høyere pris (henholdsvis 1,8, 1,2 og 1,5 daler/pund) fra spesifiserte steder som inkluderte Altona, England, Frankrike og Holland.

²¹⁴ Aksise var en innførelstoll på varer som ble brukt som en slags kommunal avgift og kom i tillegg til innførelstollen.

²¹⁵ Stein, "«...med Guld, Sølf oc Farvæ...»", 83.

²¹⁶ Brønne, *Dekorasjonsmaling*, 62. Utrekning: 1 lodd indigo kostet 12 skilling, 1 lodd = 1/32 pund, 1 pund kostet da 12*32=384 skilling=4 daler.

Man kan spekulere litt på hva denne prisen utgjorde i datidens samfunn. Som tidligere nevnt kunne en hjemmeoppskrift på blåfarging fra 1770 inneholde 2 lodd (32 gram).²¹⁷ I 1774 var prisen på fortollet indigo i snitt 1,9 riksdaler per pund, det tilsvarer en importverdi på 11,4 skilling for 2 lodd. På 1700-tallet tjente en tjenestepike 6-8 riksdaler i året (med fri kost og losji), som svarer til ca 2,5 skilling dagen.²¹⁸ En tjenestekar kunne tjene 6 riksdaler året.²¹⁹ Med andre ord måtte en tjenestepike og en tjenestekar arbeide 4-5 dager for å kjøpe inn nødvendig mengde indigo for å gjennomføre denne fargeoppskriften av tøy. I tillegg måtte de kjøpe inn alle andre ingredienser og utstyr. En gruvearbeider med årslønn på 50 daler uten kost og losji måtte bruke litt over en halv daglønn for å kjøpe indigo til fargeoppskriften. Sammenlignet med hva andre varer kostet, viser de digitaliserte varelistene at prisen i Bergen i 1790 for 0,5 kg indigo var 2 daler, som tilsvarte prisen på 33 kg eksportert klippfisk. I 1794 kostet 1 pund indigo 1 riksdaler og 33 skilling. Sammenlignet med andre luksusvarer kostet 1 pund kakao 50 skilling, kaffe 20 skilling, gurkemeie 13 skilling og sukker 5 skilling. Det var få ting som var dyrere enn indigo, med unntak av krydderet safran, som kostet 8 riksdaler og 39 skilling for 1 pund, altså minst 5 ganger mer enn indigo.



Figur 3. Indigopris for perioden 1774 til 1794. Rombene viser de enkelte importprisene (daler/pund) på indigo for hver tollregistrering, og linjen med firkantene viser gjennomsnittsprisene for hvert årstall. (Figuren er også gjengitt i farger i appendiks)

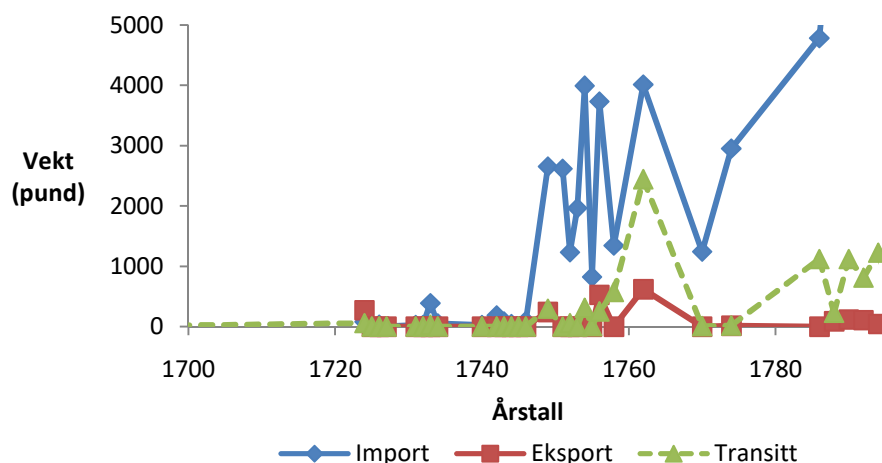
²¹⁷ Warg, *Hjelpreda I Hushållningen För Unga Fruentimber*, 581.

²¹⁸ Kakao. Lokalhistoriewiki.no.

²¹⁹ Nordhordland tingbok, nr. 47. 1785–1790, 1789, 345.

4.4 Transitthandel

De digitaliserte varelistene viser at det også foregikk en viss transitthandel, hvor tollstedene sendte indigo videre til andre innenlandske tollsteder (figur 4). Transitthandelen var svært liten frem til 1749, da 299 pund ble transportert videre innenlands. Deretter var det jevnt over en viss transitthandel, med topp rundt 1786 (en større forsendelse på 1171 pund fra Arendal til Danmark og 587 pund fra Stavanger “innenriks”) og tilsvarende store årlig mengder indigo i transitt på 1790-tallet. Tabell 8 viser hvilke mengder indigo som ble sendt i transitt blant norske tollsteder og Danmark. Det er ikke noe system for hvilke tollsteder som tok imot indigo eller som sendte indigo videre til andre tollsteder i Norge. Transitthandelen som for alvor startet i 1749, tyder på at indigo var blitt en handelsvare, som ble videre distribuert ved overskudd, og muligens som forsøk på handel ut fra spekulasjon. Det kan nevnes at det for de årene som er registrert i tollistene, ikke var noe transitthandel fra Bergen, Christiania, Flekkefjord, Halden, Holmestrand, Kragerø, Langesund, Larvik/Sandefjord, Molde og Tønsberg. Videre var det ingen transitthandel til Kragerø, Moss, Svinesund. Ser man på hvor indigo ble sendt i transitt, går det igjen at byene Arendal, Drammen, Fredrikstad, Risør og Trondheim sendte til Danmark. Bergen sendte ikke indigo videre i transitt. Videre er det registrert transitthandel fra Danmark til bortimot alle byene. Ragnhild Hutchison har angitt at København var et sentralt omfordelingspunkt for mange varer som kom fra land utenfor Danmark-Norge.²²⁰ Når det gjelder indigo viser importdataene at mesteparten kom direkte fra utenlandske havner og ikke via København.



Figur 4. Import-, transitt- og eksporthandelen med indigo. Transitt- (trekanter, stiplet linje) og eksporthandelen av indigo (firkanter, heltrukket linje) sammenlignet med mengde importert indigo (romber, største mengder) slik de fremkommer fra de digitaliserte varelistene i tollistene. (Figuren er også gjengitt i farger i appendiks).

²²⁰ Hutchison, *En kort introduksjon til Norges økonomiske historie på 1700-tallet*, 73.

Tabell 8. Mengde indigo (pund) som ble sendt i transitthandel fra norske tollsteder og Danmark (øverst) til norske tollsteder og Danmark (nederst). Tallene (uten desimaler) er angitt for de årene hvor registreringen er mest fullstendige. (Tallet 0 angir 0,25 pund)

	1686	1733	1749	1754	1756	1758	1762	1774	1786	1790	1794	Sum
Arendal				20			1171					1191
Drammen		0		3			7	5	30	528	77	650
Fredrikstad									15			15
Kristiansand				28	4		17		250			299
Kristiansund/Nordmøre											8	8
Moss/Moss, Son, Krogstad									220			220
Norge		10	12	241	113		650	9	271	83	395	1784
Risør										20		20
Stavanger							587					587
Trondheim						573						573
Sønna- og nordenfields		16										16
Danmark			287	22	92		8	1	335	490	746	1981
Danmark/Norge					40							40
Svinesund	1											1
Sum	1	26	299	314	249	573	2440	15	1121	1121	1226	7384

	1686	1733	1749	1754	1756	1758	1762	1774	1786	1790	1794	Sum
Arendal								4				4
Bergen			102		40					242	354	738
Christiania				30	10		354			134	460	988
Drammen				22	36				168	10	215	451
Flekkefjord				22	3							25
Fredrikstad		4		56	31		67				30	188
Halden	1						1					2
Holmestrand		6		60								66
Kristiansand				20								20
Kristiansund/Nordmøre					4				7		18	29
Langesund				7	1			1				9
Larvik/Sandefjord				3	1		8					12
Mandal							15					15
Molde/Romsdal		16	12				4					32
Norge		0		51	4		611	5	473	528	85	1756
Risør							1			20		21
Stavanger				10	69		209		254		64	605
Trondheim			185	34	50				177	167		613
Tønsberg								5				5
Danmark						573	1171		42	20		1806
Sum	1	26	299	314	249	573	2440	15	1121	1121	1226	7384

4.5 Eksporthandel

De digitaliserte varelistene i tollistene angir at det på 1700-tallet også foregikk en viss eksport av indigo fra Norge til utlandet (figur 4). Som diskutert tidligere representerer betegnelsen indigo i varelistene den tropiske indigo, og neppe vaid. Det må derfor antas at den indigoen som ble eksportert, var tidligere importert indigo som hadde vært lagret. Så tidlig som i 1724 og 1734 eksporterte Bergen og Trondheim henholdsvis 272 og 243 pund indigo til fremmede steder, muligens som tegn på at etterspørselen etter indigo i Norge var beskjeden. Forøvrig var eksporten forsvinnende liten med unntak av 1756 og 1762, da indigo eksporten utgjorde henholdsvis 14 % og 15 % av indigoimporten.

Tabell 9 viser at det kun er Island som er spesifisert som utenlandsk land, som mottok eksportert indigo. Landet mottok indigo fra Bergen i mengder på 90 (1788), 100 (1790) og 109 pund (1792) og 46 pund (1794) fra Kristiansand. Byer som for øvrig eksporterte indigo var Arendal, Holmestrand, Kristiansand, Stavanger og Trondheim. Det var ingen eksport fra Christiania eller Drammen.

Selv om indigo var en importvare, tyder transitt- og eksporttallene på at indigo til en viss grad var blitt en handelsvare som ble videre distribuert i takt med tilbud og etterspørsel i et gryende forbrukersamfunn. De lave eksporttallene for indigo fra 1788 tyder på at indigobehovet i Norge på slutten av 1700-tallet var minst like stort som mengden indigo som ble importert.

Tabell 9. Mengde indigo (pund) eksportert fra norske tollsteder (øverst) til utlandet (nederst). Tallene er oppgitt for de årene hvor registreringen er mest fullstendige.

Eksport fra

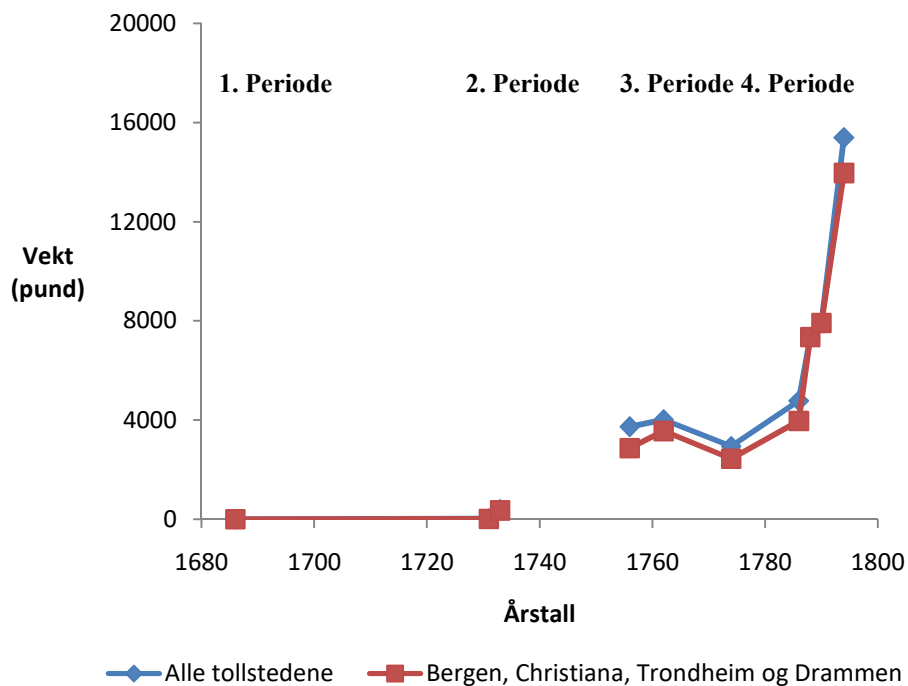
	1686	1724	1749	1754	1756	1762	1774	1788	1790	1792	1794	Sum
Arendal						620						620
Bergen		272						90	100	109		571
Holmestrand							15					15
Kristiansand									20		46	66
Stavanger					526							526
Trondheim			243	15								258
Sum	0	272	243	15	526	620	15	90	120	109	46	2056

Eksport til

Fra	1686	1724	1749	1754	1756	1762	1774	1788	1790	1792	1794	Sum
Fremmede steder		272	243	15	526	620	15					1691
Island								90	120	109	46	365
Sum	0	272	243	15	526	620	15	90	120	109	46	2056

5 Indigoimport i fire perioder

Figur 5 viser importregistreringene av indigo i de transkriberte varelistene for de årene hvor registreringen er mest fullstendige (1686, 1731, 1733, 1756, 1762, 1774, 1786, 1788, 1790 og 1794). Kurven indikerer at indigoimporten i løpet av 1700-tallet kan deles inn i fire perioder. I den første perioden frem til midten av 1700-tallet var importen lav og stabil. En gang midt på 1700-tallet var det en andre periode, hvor det skjedde det en stigning av indigoimporten, for deretter og nå et stabilt høyere nivå i tredje periode i begynnelsen av andre halvdel av 1700-tallet. I den fjerde perioden på slutten av 1700-tallet, tilkom en ny og enda kraftigere stigning i indigoimporten. I figuren er det også diskutert at ufullstendige importtall for noen årstall for de store byer ikke endrer på inndelingen av indigoimporten i fire perioder. I de påfølgende fire kapitlene vil de nøyaktige intervallene for disse periodene bli synliggjort. Videre vil indigoimporten bli relatert til bruken av indigo og til andre relevante forhold som kjennetegnet samfunnet på den tiden. Indigoimporten vil på denne måten bli satt i kontekst med de historiske samfunnsendringer som fant sted på 1700-tallet.



Figur 5. Mengde indigo importert til Norge i perioden 1686 til 1794. Rombene viser registreringene for alle tollstedene for årstall som er mest fullstendige: 1686, 1731, 1733, 1756, 1762, 1774, 1786, 1788, 1790 og 1794. Firkantene viser verdiene for fire av de større byene Bergen, Christiania, Trondheim og Drammen. For disse byene er det fullstendig registrering for 1686, 1756, 1786 og 1788. Det finnes importtall for Bergen for 1732 og 1734 på henholdsvis 27.5 og 57 pund, og de lave tallene tyder på at manglende importtall for Bergen i 1731 og 1733 ikke endrer vesentlig på kurven. Tallene for 1762 og 1774 er underrepresentert ved at det mangler tall for Bergen i 1762 og det er ufullstendige registrering for Bergen og Christiania i 1774, men importverdiene er i samme størrelsesorden som for 1786, hvor data for de store byene er fullstendige.

6 Første indigoperiode frem til 1746

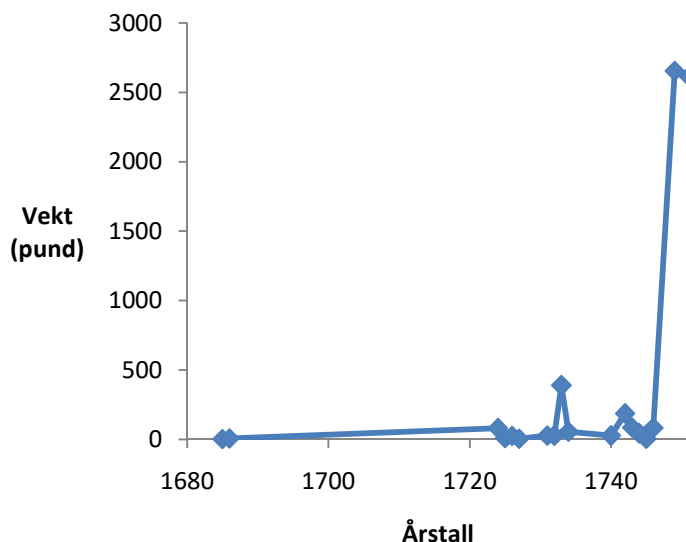
“Den Indigo som er begiert er den dyr da ickun 20 pund og heller i den stæd entten Brendeviin eller anden smaa Kram som er godt kiøb”.²²¹

Kjøpmann Johan Pohlmands kopibok, 1730–35

“.. hvor til de i blant og kjøber indigo og andre fleere slags farver hos kiøbmænderne”.²²²

Innberetninger som svar på 43 spørsmål fra Danske Kanselli, 1743

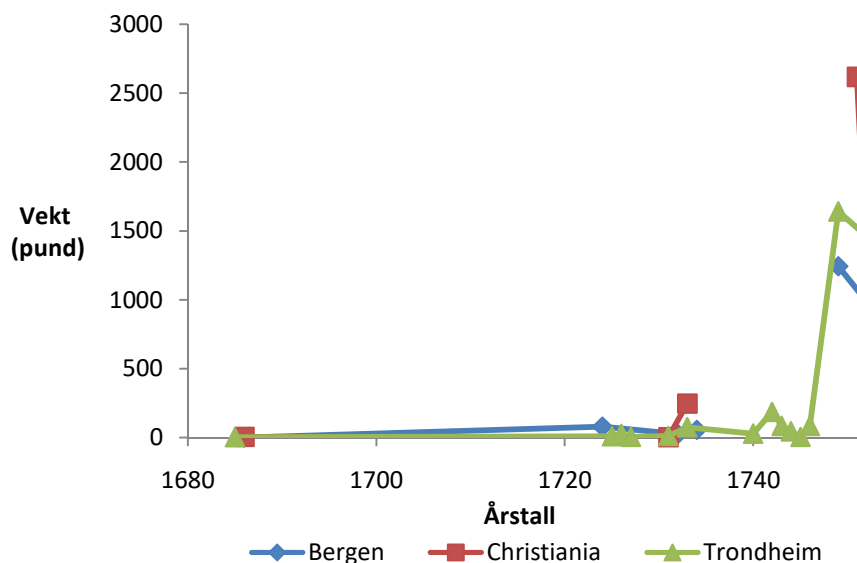
Det var små mengder indigo som ble importert i perioden fra 1686 til midten av 1700-tallet. Figur 6 viser totalt importert indigo slik de fremkommer i de digitaliserte varelistene, alle tollstedene sett under ett. Den maksimale indigoimporten i denne perioden var 390 pund i 1733. Figur 7 viser at importdata for Trondheim dekker perioden fra 1725 til 1746, hvor importen var relativt stabil med et snitt på 51 pund årlig. Figur 7 viser videre at det skjedde en markant økning av indigoimporten i Trondheim fra 84 pund i 1746 til 1456 pund i 1749. Data for de to andre tollstedene som importerte mest indigo, viser at importen også hadde økt betydelig i Bergen fra 1734 (57 pund) til 1749 (1143 pund) og i Christiania fra 1733 (248 pund) til 1751 (2616 pund). Figuren viser altså at det skjedde en betydelig økt indigoimport fra 1746, både vurdert ut i fra årlig total importert indigo til Norge, og ut fra tall for de enkelte byene Bergen, Christiania og Trondheim.



Figur 6. Mengde indigo registrert importert til Norge i perioden fra 1686 til 1746 (første indigoperioden). Registreringene er mest fullstendige for 1686, 1731 og 1733. Tallene viser at importen var lav i denne perioden. (Figuren er også gjengitt i farger i appendiks).

²²¹ Pohlmand, “Kopibok”, 8.

²²² Løyland, *Norge i 1743*, Bind 4. 83.



Figur 7. Mengde importert indigo til de tre tollstedene med størst import (Bergen, Christiania og Trondheim) frem til 1746 (første indigoperioden). Disse tollstedene har registreringer som dekker både perioden fra før 1746 og perioden 1746-1751. Dataene fra Bergen, Christiania og Trondheim viser at den kraftige stigningen av indigoimporten til Norge, som er registrert i andre indigoperioden, også gjaldt for de enkelte byene. (Figuren er også gjengitt i farger i appendiks).

Tabell 2 viser at indigoimporten økte beskjedent fra 8 pund i 1686 til 29 og 390 pund i henholdsvis 1731 og 1733. Den gjennomsnittlig årlige indigoimporten slik det fremkommer i de digitaliserte varelistene for perioden 1731 til 1740 var 106 pund. Dette er en prosentvis større økning av indigoimportene enn den 40 % økning i befolkningstallet som fant sted fra 1665 (440000 innbyggere) til 1735 (616109 innbyggere).²²³ Dette tyder på at det også på begynnelsen av 1700-tallet i den første indigoperioden skjedde en lett økt forbruk av indigo per innbygger.

Vi vet lite om hvor skipene hentet indigo fra før annen halvdel av 1700-tallet, da eksporthavnene først ble spesifisert i tollistene fra 1774. Den dansk-norske regjeringen mente at kapitalkrevende utenrikshandel skulle organiseres i kompanier. Fra 1616 hadde Danmark-Norge hatt handel med Trankebar i India. Christian IV opprettet det Ostindiske Selskap i 1618 som blant annet importerte fargeetrer og indigo til hans fargekammer.²²⁴ I 1668 annekterte Danmark St. Thomas i Vestindia, og i trekanthandelen som utviklet seg er indigo nevnt blant returvarene.²²⁵ Noe av indigoen på denne tiden kunne derfor tenkes å ha kommet til Norge fra København. I de digitaliserte varelistene er indigoen registrert fra fremmede steder, og siden

²²³ Statistisk sentralbyrå, Historisk statistikk.

²²⁴ Christensen, *Crafts and Colours during the Reign of Christian IV*, 279; Historien om Christianshavn.

²²⁵ Dyrvik, *Norsk økonomisk historie, Bind 1, 1500–1850*, 110.

eksotiske varer fra Asia og Sør-Amerika som regel kom til Norge via handelskompanier med sete i Amsterdam eller København, er det ikke usannsynlig at indigo kan ha blitt lastet i Amsterdam.²²⁶ Jeg vil i de følgende avsnittene redegjøre for hva vi vet om salg, distribusjon og bruk av indigo i første halvdel av 1700-tallet, og som kan beskrive hvilken plass indigo hadde i samfunnet i denne første indigoperioden.

6.1 Salg og distribusjon i byene

Forholdene når det gjelder salg av indigo var tydeligvis større utover i Europa enn i Norge. Allerede på 1100-tallet fantes det i Europa egne laug for krydderhandlere, som handlet med krydder og etter hvert også en rekke andre varer inklusive fargestoffer.²²⁷ I Tyskland kunne man kjøpe medisiner fra omreisende forhandlere og på markeder, før det ble etablert apotek på 1200-tallet.²²⁸ Apotekene ble etter hvert viktige instanser for omsetningen av fargestoffer. De tok utgangspunkt i tidligere krydderboder, derav den tyske betegnelsen *Droquist* for krydderhandler.²²⁹ Fra flere land i Europa kjenner vi til at fargevarer på 1600-tallet ble solgt fra apotek, men det var også andre forhandlere som krydderhandlere og kjøpmenn som formidlet varene utover i landet.²³⁰ Tilsvarende ble det i 1641 i Stockholm bestemt at fargestoffer kunne selges av apotekere og krydderkremmere, som ellers stod for salg av tørrvarer som gryn, sukker, salt, rosiner og krydder i byene.²³¹ I andre halvdel av 1700-tallet ble fargestoffer som indigo solgt av krydderkråmære blant annet i Stockholmstraktene. Det foregikk også salg av fargematerialer gjennom håndverkere og omreisende utenom de vedtatte salgsstedene i byene og på markeds plasser.²³² Fargerierne solgte antakelig også mindre mengder fargestoffer videre til kunstmalere.²³³ I Danmark foregikk en god del av importen av fargestoffer av den enkelte kjøpmann, som hentet inn varene de trengte fra nordtyske byer.²³⁴ På Jylland handlet både kjøpmenn og yrkesgrupper varer fra utlandet, og fargere handlet indigo direkte fra Holland.²³⁵ En samtidig beskrivelse av indigotransport til sjøs finner vi fra dansken Rasmus Toxen, som beretter at indigo ble reddet fra et forlis fordi den var “vel indpakket først i en Fustagie og siden i en Kiste”.²³⁶ I England, Tyskland, Italia og Holland var det egne yrkesgrupper (*dyesalter, farbprenner, vendecolori og verfverkopers*) som solgte

²²⁶ Norgeshistorie.no, “Med krydder og kramsøm til Arendal”.

²²⁷ Whittet, “Pepperers, Spicers and Grocers – Forerunners of the Apothecaries”, 25.

²²⁸ Ekstedt, *Färgerna på gamla lantmäterikartor*, 66–67.

²²⁹ Ekstedt, *Färgerna på gamla lantmäterikartor*, 67.

²³⁰ Kirby, “The Painter's Trade in the Seventeenth Century”, 33-34.

²³¹ Ekstedt, *Färgerna på gamla lantmäterikartor*, 66–67.

²³² Nyström, “Bonadsmålari under lupp”, 84.

²³³ Ekstedt, *Färgerna på gamla lantmäterikartor*, 67.

²³⁴ Rasch, *Dansk Toldpolitik 1760–1797*, 160.

²³⁵ Guldberg, “De varer, som bonden aldri ser”, 71.

²³⁶ Guldberg, “Købmanden, skipperene og hollandsfarten”, 92.

fargestoffer, antakelig i større kvanta.²³⁷ Markedet var antakelig for lite i Danmark-Norge til at det fantes slike egne fargeforhandlere.²³⁸

Til farging av tekstilene ble det i Norge på begynnelsen av 1700-tallet i all hovedsak benyttet hjemlige fargestoffer. I de topografiske beskrivelsene fra 1743 står det at “*Bønderne her benytter sig til Farverier disse ting, saasom: Til at farve gul, bruges lyng- eller Birkeløv*”.²³⁹ Det vises flere steder til eksempler på hvilke planter som ble brukt til å fremstille rødt, gult, brunt, svart og grønt. Norge som langstrakt og grågrendt land var i større grad enn Danmark avhengig av skipshandel for import. Norges første apotek ble etablert i Bergen i 1595. Vi vet at salg av kramvarer, isenkram og specerier, inklusive fargestoffer, i Danmark ble formidlet av apotekene, krydderhandlerne og kjøpmenn.²⁴⁰ *Digitalarkivet* har på 1700-tallet kun registrert én krydderhandler som i 1727 holdt til i Bergen. De topografiske beskrivelsene fra 1743 omtaler mange steder at urter var til salgs i apotekene.²⁴¹ Urtene ble brukt til medisiner, men de fleste fargestoffene var også basert på planter og urter.²⁴² Det var ingen hjemlige fargestoffer som hadde gode egenskaper til å farge tøyet blått, og selv om indigo var dyrt, var det vektmessig et effektivt og bestandig fargestoff. Import av indigo var derfor nødvendig for å dekke behovet av blått fargestoff i Norge på begynnelsen av 1700-tallet. Hedmark, Østerdalen og Solør prestegjeld skrev således til det Danske Kanseli at man i Norge brukte fargestoffer som landet selv produserte (rødt, grønt, gult, brunt og sort), mens til blått brukte man indigo fra fremmede steder.²⁴³ Jarlsberg grevskap anfører at utenlandske farger var for kostbare til at de kunne kjøpes av vanlige mennesker.²⁴⁴ Det var kjøpmennene som formidlet de mer eksotiske fargestoffene. De topografiske beskrivelsene skriver at indigo var til salgs hos kjøpmenn i byene, og at man brukte indigo og andre slags farger hos kjøpmennene til de beste og fineste vevde tøy eller stoffer.²⁴⁵

Pigmenter og andre blandemidler ble i Norge ble i likhet med fargestoffer også ansett som apotekervare, og apotekene ble viktige steder for salg av malepigmenter også i Norge. Siden apotekdrift var forbundet med privilegier og lagt til byene, var apotekvarene mindre tilgjengelig på landet.²⁴⁶ Maleren Gottfried Hendtzschel, som malte en rekke altertavler i kirker rundt på 1600-tallet, fikk pigmenter fra Stavanger, men vi vet ikke hvilke pigmenter det

²³⁷ Fairlie, “Dyestuffs in the Eighteenth Century”, 490; Christensen, *Crafts and Colours during the Reign of Christian IV*, 145-146.

²³⁸ Christensen, *Crafts and Colours during the Reign of Christian IV*, 145-146.

²³⁹ De Fine, *Stavanger Amptes udførlige beskrivelse*, 31.

²⁴⁰ Christensen, *Crafts and Colours during the Reign of Christian IV*, 145-146.

²⁴¹ Røgeberg, *Norge i 1743*, Bind 3, 205.

²⁴² Ekstedt, *Färgerna på gamla lantmäterikartor*, 66.

²⁴³ Røgeberg, *Norge i 1743*, Bind 2, 29; Engelstad, *Plantefarvingens historie i Norge*, 4.

²⁴⁴ Røgeberg, *Norge i 1743*, Bind 3, 338.

²⁴⁵ Løyland, *Norge i 1743*, Bind 4, 83; De Fine, *Stavanger Amptes udførlige beskrivelse*, 31.

²⁴⁶ Johannessen, *Bitre piller og sterke dråper*, 34.

var snakk om, og hvem som solgte disse.²⁴⁷ Det er nærliggende å tro at fargestoffer i store kvanta til fargerier eller til store malerprosjekter ble fremskaffet fra andre enn apotek. I Christiania ble fargestoffer antakelig også solgt av kjøpmenn, slik tilfellet kan ha vært for mesteparten av pigmentene brukt til altertavlen i Oslo domkirke, som ble reist i 1700.²⁴⁸ Etter hvert ble nok apotekene mindre viktige som salgssted for fargestoffer. I den svenske apotekernes Taxa liste fra 1777 står indigo, men ikke vaid, oppgitt som en vare apoteket førte.²⁴⁹ I den dansk-norske Taxa listen fra 1772 er verken indigo eller vaid oppført.²⁵⁰ Dette tyder på at de norske apotekene, i alle fall i andre halvdel av 1700-tallet, i liten grad solgte indigo som ble brukt til farging av tekstil.

6.2 Indigo til tekstilfarging i første halvdel av 1700-tallet

Før 1700-tallet var klær stort sett fremstilt fra dyr i form av skinn eller vadmél laget av ull, eller fra planter som hamp og lin.²⁵¹ Tekstiler av ull var den mest betydningsfulle varen både i regional og internasjonal handel. I Norge ble tekstiler tilvirket på de enkelte gårdene. Noen steder holdt man sauer kun for å dekke eget tekstilbehov.²⁵² Det var store regionale forskjeller i sauehold og dyrkning av hamp og lin. Det forekom også produksjonslokalisering av tekstiler som en form for protoindustri. Således var det områder med mye sauehold på Jæren, mens Hedmark i tillegg til ull også hadde en større produksjon av lin og hamp. Det var forskjeller i kvalitet på de norske produktene, og det foregikk handel med de norske tekstilene. Før man fikk mannlige profesjonelle fargere var farging av ull og tekstiler nærmest utelukkende kvinnearbeid som ble utført i hjemmene. I innberetningene fra 1743 som svar på spørsmål fra Danske Kanseli, beskrives hjemmefarging av eget tøy som en vanlig aktivitet.²⁵³ Bare 1/10 av innbyggerne bodde i byene, og hjemmespunnet garn og hjemmevevde tekstiler ble farget lokalt i bygdene. Stavanger var en by som utmerket seg med hensyn til veving og farging av tekstiler. Alt i 1714 hadde opptil 40 % av kvinnene i Stavanger tekstilveving som inntektskilde.²⁵⁴ Et skifte fra Stavanger forteller om det store saueholdet på Stavangertraktene og hvordan kvinner vevet og valket stoffene.²⁵⁵ De topografiske beskrivelsene fra 1743 viser

²⁴⁷ Frøysaker, "The Church paintings of Gottfried Hendtzschel in Norway", 59-60.

²⁴⁸ Stein, "«...med Guld, Sølf oc Farvue...»", 28.

²⁴⁹ *Kongl. Maj:ts Nådiga Medicinaltaxa*, 1777.

²⁵⁰ Taxa lister var en offisiell veiledning med hensyn til hvilke varer og priser apotekene skulle føre. Disse fantes i både Sverige og Danmark-Norge. For Danmark-Norge ble det utgitt en på 1600-tallet og neste først i 1772. *Kongl. Maj:ts Nådiga Medicinaltaxa/ TAXA*, sau pretium tam simplicium quam compositorum juxta Pharmacopoeam Danicam.

²⁵¹ Tveite, "Den norske tekstilmarknaden på 1700-tallet", 113.

²⁵² Røgeberg, *Norge i 1743*, Bind 2, 28.

²⁵³ De Fine, *Stavanger Amptes udførlige beskrivelse*, 31.

²⁵⁴ Braut, *Frå spinnelin til lerret*, 147-148.

²⁵⁵ Bringeland, *Birgitte Nyrup Kielland*, 61.

at kvinnene i Stavanger forarbeidet egne sauers ull og farget den.²⁵⁶ Tekstilproduksjonen i Norge dreide seg hovedsakelig om ull, lin og hamp. Det var imidlertid mangel på produksjon av ull- og lingarn i Danmark-Norge, og mye ble også importert.²⁵⁷ Før 1700-tallet ble det kjøpt inn både utenlandske råvarer til egen produksjon og ferdige utenlandske tekstiler.²⁵⁸ Tveite skriver om det norske tekstilmarkedet på 1700-tallet at det bestod for det meste av billigere forbruksvarer, som blant annet ble importert fra Danmark, Sverige, Finland og Nord-Russland. Kostbare fremmede tekstilvarer var også kjent lenge før 1700-tallet. På 1700-tallet økte importen av slike kostbare tekstiler.²⁵⁹ I de topografiske beskrivelsene fra 1743 finnes mange beskrivelser av økt bruk av mote- og luksusplagg.

Frem til 1558 hadde utenlandske håndverkere arbeidet i Bergen, men mange forlot landet da myndighetene regulerte virksomheten i form av privilegier eller krav om borgerskap.²⁶⁰ Den første kjente fargereren i Norge kom fra Nord-Tyskland og tok borgerskap i Bergen i 1618.²⁶¹ Han foretok også stamping, overskjæring og pressing.²⁶² I Europa hadde farging av finere tøy foregått hos fargere i byene helt siden 1500-tallet. Fargerne ble gjerne delt inn etter som hvilke fargestoffer de hadde lov til å bruke. Bare spesielt utvalgte fargere hadde anledning til å farge med overordnede farger (*grand teint, greater dyes*) som vaid og indigo, mens de fleste måtte nøye seg med å bruke de mindre lysekte underordnede fargene (*petit teint, lesser dyes*) som blåtre (*logwood*). I Norge var forholdene mye mindre, og jeg er ikke kjent med at fargerne ble delt opp i slike profesjonsgrupper. Imidlertid fantes det på 1700-tallet såkalte bondefargere som drev sitt håndverk i byen og tok i mot arbeid fra landet.²⁶³ Disse farget vadmél, strømper og garn fra bønder i distriktet.²⁶⁴ Det er først på 1700-tallet at håndverksmessig utdannede fargere synes å ha gjort seg gjeldende i norske byer.²⁶⁵ Ved Lille Lungegårdsvann lå det i 1711 et manufakturhus med tilhørende fargereri.²⁶⁶ I 1714 var det fortsatt registrert kun én farger i Bergen.²⁶⁷ Samme år finner man to fargere på Vaterland i Christiania. Det var én “mester og farfver”, som arbeidet ved “Deres Excellence Her General Lieutenant Hausmans Klæde Manufactur” og en person som “ernærer sig af noget ringe farfverie”.²⁶⁸ Fargere ble en egen profesjon, og antall fargere i Bergen i 1722,

²⁵⁶ Løyland, *Norge i 1743*, Bind 4, 83.

²⁵⁷ Hutchison, *Enigheten-Tekstilfabrikken i Østerdalen*; 21-2.

²⁵⁸ Tveite, “Den norske tekstilmarknaden på 1700-tallet”, 114.

²⁵⁹ Tveite, “Den norske tekstilmarknaden på 1700-tallet”, 118–122.

²⁶⁰ Lønningen, *Malerfaget*, 41.

²⁶¹ Holst, *Norske Farvere*, 4; Fossen, *Bergen bys historie*, Bind II, 233-234.

²⁶² Holst, *Norske Farvere*, 4.

²⁶³ Engelstad, *Plantefarvingens historie i Norge*, 4.

²⁶⁴ Andersen, “Tekstilfarvingens overgang fra håndverk til industri”, 118.

²⁶⁵ Engelstad, *Plantefarvingens historie i Norge*, 4.

²⁶⁶ Johannessen. “med Hals Jernet at lade Straffe, om de sig derudi veigrer”, 60.

²⁶⁷ Fossen, *Bergen bys historie*, 881.

²⁶⁸ Vigerust, Manntall over Vaterland i Christiania.

1758 og 1821 var henholdsvis tre, syv og syv.²⁶⁹ I 1735 opprettet man Kommercekollegiet, etter mønster fra Tyskland, som skulle utvikle handel og industripolitikken i Danmark-Norge. Det fokuserte mest på tekstilmanufaktur og fabrikker, og 78 % av den økonomiske støtten i perioden 1736 til 1774 gikk til tekstilmanufakturere.²⁷⁰ I de topografiske beskrivelsene av 1743 anføres det at ingen farger oppholdt seg i Moss området, som tegn på at det var få fargere i Norge, og at de gjerne holdt til i de største byene.²⁷¹

Vi har nevnt at moten eller populariteten med blå farge hos aristokratiet fra 1200-tallet la grunnlaget for den vaidproduksjon i Europa som tilførte regioner i Frankrike og Tyskland enorm velstand.²⁷² Indigo fikk også betydning for valg av farge på klær. Klærne til arbeids- og fattigfolk på 1500-tallet hadde lyse blåfarger.²⁷³ Indigo ble også brukt til å farge sorte klær, som forøvrig var den mest populære tekstilfargen på 1500-tallet.²⁷⁴ De geistlige gikk gjennomgående i sorte kapper. Sort ble ansett som en eksklusiv farge, fordi den var kostbar å fremstille. Man fikk frem sortfargen ved gjentatt indigofarging.²⁷⁵ Alternativt grunnet man med indigo og farget deretter med rødfarge.²⁷⁶ En større studie av klesmoten basert på skifter i Aker fogderi viser at sort også i Norge var den mest populære fargen før 1700. Fra tidlig på 1700-tallet ble blått, sammen med grått og sort, den desidert mest brukte fargen i Europa, både ved hoffet og i byene.²⁷⁷ Ut fra de moralske verdiene som kirken forfektet på begynnelsen av 1700-tallet, og også basert på de statlige regler og forordninger som gjaldt, kan man få inntrykk av at folk flest kledde seg lite fargerikt. 1727 i en samtidig beskrivelse av strilenes liv, kommenteres det at mennene gikk i ubleket vadmél, mens det kvinnene brukte ble farget sort.²⁷⁸ De topografiske beretningene fra 1743 viser imidlertid at de norske hverdagsklærne ble mere fargerike. Til stasplagg ble det innførte fint silketøy og sort fløyel til hodet, og ulike stoffer som “dammach” og “brisatlask”. Folk skaffet seg disse dyre plaggene og de ønsket å eie flere plagg: “og er det icke nock, at de kunde have en klæning for dem saa kostbar, men her skal have fleere, eenhver maae have forandring til 3 a 4 slags.”²⁷⁹ Lokale plantefarger dominerte, men sporadisk er det nevnt utenlandske farger som indigo, bresil, fernambuk, krapp og spanskgrønn.²⁸⁰ Blåfargen stod i en særstilling. I beskrivelsene fra Stavanger amt nevnes det at finere tøy ble farget med indigo, mens bøndene brukte andre

²⁶⁹ Sagen og Foss, *Bergens Beskrivelse*, 311.

²⁷⁰ Hutchison, *Enigheten-Tekstilfabrikken i Østerdalen*, 27-28.

²⁷¹ Røgeberg, *Norge i 1743*, Bind 1, 227.

²⁷² Pastoureaux, *Blue, The History of a Color*, 125.

²⁷³ Hayward, “Dressed in Blue”, 174.

²⁷⁴ Breward, *The culture of fashion, A new history of fashionable dress*, 78 og 82.

²⁷⁵ Lowengard, “Colour Quality and Production, Testing Colour in Eighteenth-century France”, 172.

²⁷⁶ Engel, “Colouring markets”, 20-21; Hayward, “Dressed in Blue”, 170.

²⁷⁷ Engel, “Colouring markets”, 18.

²⁷⁸ Hanssen, *SAA MAATA, Eit uprenta manuskript fraa 1723*, 27.

²⁷⁹ Mordt, *Norge i 1743*, Bind 5, 127.

²⁸⁰ Røgeberg, *Norge i 1743*, Bind 2, 353.

farger til vadmél.²⁸¹ Videre skrives det at blå underklær ble brukt, især av de som hadde gjort utenlandsreiser.²⁸²

6.3 Indigo som malepigment i første halvdel av 1700-tallet

Helt siden Cennino Cennini (1370–1430) skrev den første kjente malerboken fra tidlig renessanse i Italia, har indigo vært et kjent malepigment til innvendig bruk, før det for alvor ble brukt til å farge tekstiler.²⁸³ Indigotin kan ikke brukes til utvendig maling av hus, da det blekner i sollys.²⁸⁴ Indigo blandet med olje ble fargesvak, og indigo ble derfor oftest blandet med lim.²⁸⁵ På grunn av indigopigmentets begrensninger ble det senere erstattet av bedre alternativer som prøysserblått. Indigo ble også brukt til blekk og til farging av lær og papir.²⁸⁶

De eldste altertavlene og prekestolene antas å ha vært malt av egne omreisende malere. Restaureringsarbeidene av Tingelstadfrontalet fra 1200-tallet og Olavsfrontalet fra 1300-tallet angir at azurit og indigo ble brukt som blåfarger.²⁸⁷ Frem til slutten av 1700-tallet var det bare bymalere som hadde lov til å dekorere kirker.²⁸⁸ Dette ble dog ikke fulgt i praksis.²⁸⁹ Indigo kan ha vært brukt som blåfarge i kirkemalerier av Gottfried Hendtzschel i andre halvdel av 1600-tallet.²⁹⁰ Altertavlen i Oslo domkirke ble reist i 1700, og i forbindelse med restaureringsarbeidet har man samlet mye informasjon om alteret. Av brukte blåfarger er nevnt smalt («Smals Blaae», «Ollj Blaae»), bergblått (azurit) og indigo.²⁹¹ De få analysene av kirkekunst som er gjort i Norge viser altså at indigo har vært brukt siden middelalderen og var fortsatt i bruk på 1700-tallet. Marmorering var populært til kirkedekorasjon og mye brukt i kirker på 1700-tallet.²⁹² Pigmentene er ofte ikke analysert, men det er sannsynlig at indigo ble brukt, siden lapis lazuli og prøysserblått var kostbart. Blått som hovedfarge finner man hos dekorasjonsmaleren som dekorerte både Nore og Opdal stavkirke på midten av 1700-tallet.²⁹³

Private hjem ble ofte dekorert av lokale malere i hjembygdene, og dekorasjonsarbeidet var gjerne en binæring. Disse lokale malerne hentet sin kunnskap blant annet fra håndskrevne

²⁸¹ De Fine, *Stavanger Amptes udførlige beskrivelse*, 31.

²⁸² Løyland, *Norge i 1743*, Bind 4, 83 og 87.

²⁸³ Cennini, *Treatise on painting*, XII.

²⁸⁴ Brønne, *Dekorasjonsmaling*, 47.

²⁸⁵ Stein, «...med Guld, Sølf oc Farvue...», 46.

²⁸⁶ Balfour-Paul, *Indigo*, 207–215.

²⁸⁷ Kollandsrud, Rekonstruksjon av et panelmaleri fra middelalderen. Frontale fra Tingelstad i Oppland; Et middelaldermaleri blir til. Rekonstruksjon av Olavsfrontalet fra 1300-tallet.

²⁸⁸ Brekke, «Det folkelelege biletspråket», 58.

²⁸⁹ Dahl, *Kun et simpelt bondearbeide*.

²⁹⁰ Frøysaker, The church paintings of Gottfried Hendtzschel in Norway – past and future conservation, 85–86.

²⁹¹ Stein, «...med Guld, Sølf oc Farvue...», 29–31.

²⁹² Brønne, *Dekorasjonsmaling*, 96.

²⁹³ Aubert og Schnitler, *Norsk kultur og norsk kunst*, 58 og 70–71.

og trykte håndbøker og oppskriftsbøker om maling, fargelære og materialteknikker.²⁹⁴

Pigmentene var dyre i innkjøp og kunne være vanskelige å få tak i. Man brukte gjerne det som var tilgjengelig eller lett og skaffe.²⁹⁵ Malerne blandet selv sine farger. Pigmentene kjøpte de som tørrpigment, som de rev inn i bindemiddelet.²⁹⁶ Linolje var mye brukt bindemiddel til rose- og dekorasjonsmaling samt lim kokt av ben, horn og huder.²⁹⁷ Et voksende borgerskap, økt handel og kontakt med sentrale deler av Europa førte blant annet med seg ønske om å dekorere private hjem.

I Norge styrket presteskapet og borgerstanden sin posisjon fra slutten av 1600-tallet, og inspirert av utlandet ble det mer vanlig å la seg portrettere.²⁹⁸ Danmark hadde sitt eget kunstakademi på 1700-tallet, hvor malerne blant annet fikk kunstoppdrag fra kongehuset og adelen. Fortsatt var det malerne av veggdekorasjoner og ornamentikk som utførte kunstmaling av portretter.²⁹⁹ Mengden indigo brukt på paletten til malerimaleren og rosemålerne blir jo forsvinnende lite i forhold til indigo som ble brukt til dekorasjonsmaling. Indigo ble brukt, men det finnes ikke kilder på hvor kunstnere kjøpte indigo, og til hvilke priser. Det kan tenkes at de kjøpte indigo på apoteket, eller fikk den lille mengden de trengte fra fargerne. Indigo var billigere og lettere tilgjengelig enn lapis lazuli og azurit, og indigo ble derfor brukt som malingspigment av kunstmalere i perioden fra 1400 til 1700-tallet.³⁰⁰ Indigotin til maleri ble blant annet fremstilt ved å samle skummet som fløt opp i indigo- og vaidkypen.³⁰¹ Forbudet i flere land som ble innført mot bruk av indigo gjaldt farging av tekstiler, men ikke bruk av indigo til maleri.³⁰² Vaid var en stund billigere enn indigo og derfor foretrukket fremfor indigo som malepigment. Fra slutten av 1600-tallet hadde indigo imidlertid overtatt for vaid.³⁰³ Med økende tilgang ble indigo fra begynnelsen av 1600-tallet brukt av mange nederlandske malere som Peter Paul Rubens (1577-1640), Frans Hals (1582-1666) og Anthony van Dyck (1599-1641).³⁰⁴ Lysektheten for indigo i maleri har variert betydelig etter hvilket blandemiddel som ble brukt. Blandet med blyhvitt var indigo kjent for å være lett å stryke ut.³⁰⁵ Blandet i olje hadde indigotin begrenset holdbarhet.³⁰⁶ Mange kunstmalere i

²⁹⁴ Brønne, *Dekorasjonsmaling*, 66.

²⁹⁵ Brønne, *Dekorasjonsmaling*, 61.

²⁹⁶ Stein, «...med Guld, Sølf oc Farvue...», 46.

²⁹⁷ Ellingsgard, *Rosemåling i Hallingdal*, 48.

²⁹⁸ Østby, *Norske portretter*, 22.

²⁹⁹ Schnitler, *Malerkunsten i Norge i det attende aarhundre*, 6.

³⁰⁰ Van Eikema Hommes, *Discoloration in Renaissance and Baroque Oil Paintings*, 109-158.

³⁰¹ Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 218.

³⁰² Van Eikema Hommes, *Discoloration in Renaissance and Baroque Oil Paintings*, 121.

³⁰³ Harley, *Artists Pigments c. 1600-1835, A Study in English Documentary Sources*, 66.

³⁰⁴ Van Eikema Hommes, *Discoloration in Renaissance and Baroque Oil Paintings*, 120-124 og 166; Kirby, "The Painter's Trade in the Seventeenth Century", 36.

³⁰⁵ Kirby, "The Painter's Trade in the Seventeenth Century", 39.

³⁰⁶ Van Eikema Hommes, *Discoloration in Renaissance and Baroque Oil Paintings*, 7.

Norge kom fra utlandet og kan ha hatt med seg sine egne fargepigmenter. Det er beskjeden kunnskap om bruken av indigo i kunstmaleri i Norge. Det er imidlertid med stor sannsynlighet vist at indigo ble brukt som blått fargepigment i et tidlig 1700-talls portrettmaleri som henger på Glomdalsmuseet og i et portrett som tilhører Stiftelsen Eidsfos Hovedgård.³⁰⁷

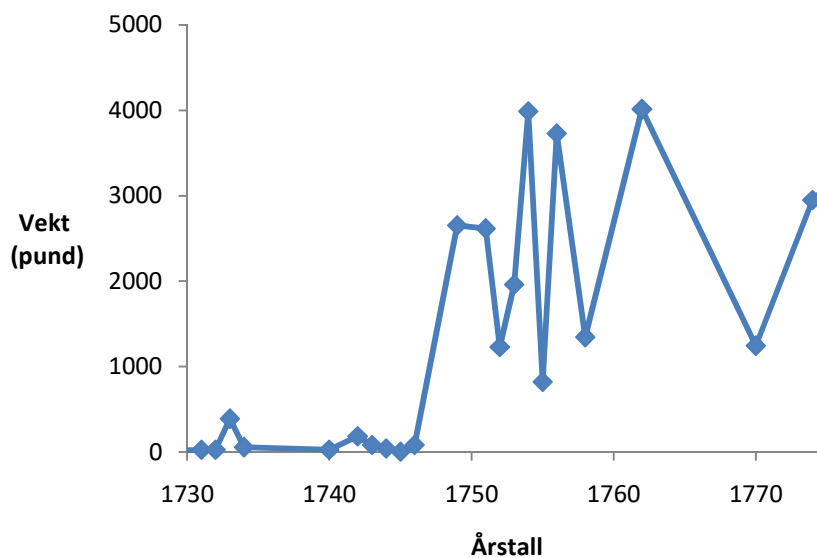
6.4 Oppsummering av første indigoperiode

Den første indigoperioden frem til 1746 var en periode hvor indigoimporten var nokså stabil, om enn litt stigende. Tropisk indigo hadde overtatt for vaid og ble brukt til farging av tøy, dekorasjonsmaling og maleri. Importert indigo havnet i byene og ble tatt hånd om av apotek og kjøpmenn. Mesteparten av befolkningen bodde utenfor byene, og det var lite organisert distribusjon av indigo utover i landet. Profesjonelle fargere og malere var det få av. Indigo var den dominerende blåfargen brukt til å farge tøy, men det var kostbart og måtte kjøpes i byene. Indigo ble stort sett brukt til finere klær og mest av de høyere sosiale lag.

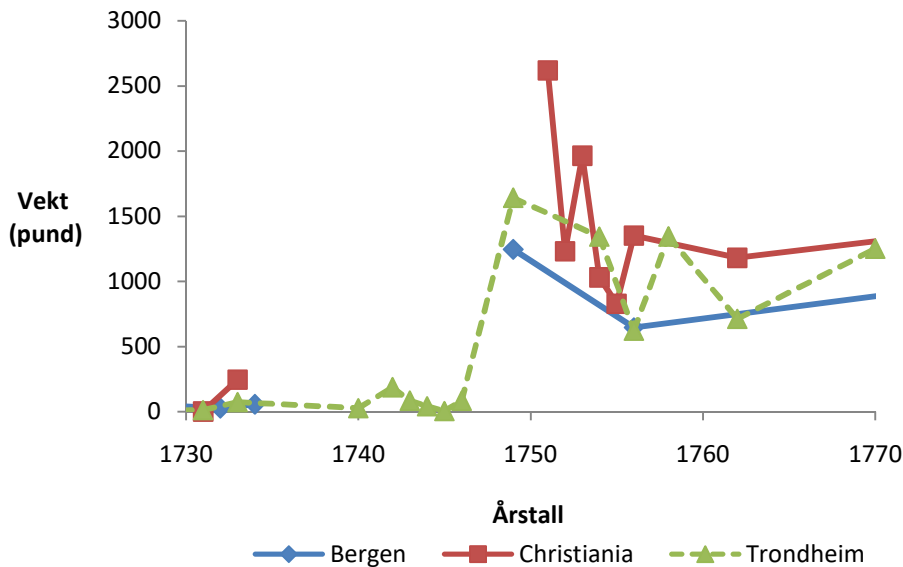
³⁰⁷ Moore, *Konservering av et 1700-talls portrett med fokus på behandling*, 16; Smestad, *Konservering av et ovalt portrettmaleri som opprinnelig var rektangulært*, 37.

7 Andre indigoperiode fra 1746-1751

I denne andre indigoperioden, som er så kort som fra 1746 til 1751, foregikk det en tydelig økning i indigoimporten. Figur 8 viser at indigoimporten økte med 32 ganger i løpet av 3 års perioden fra 1746 til 1749. Man finner den samme stigningen når man ser på registreringene for hver av de tre største byene. For Trondheim foreligger det 14 registreringer i tidsperioden 1730 til 1770, og figur 9 viser at indigoimporten økte nesten 20 ganger fra 1746 (84 pund) til 1749 (2656 pund). Tilsvarende hadde indigoimporten for Bergen økt til 1143 pund i 1749 og for Christiania til 2616 pund i 1751 (figur 9). Importtallene for alle tollstedene og for hver av de tre byene viser altså entydig at det hadde foregått en betydelig økning i indigoimporten i perioden 1749 til 1751. Tallene fra Trondheim tyder på at importstigningen skjedde etter 1746. Jeg har også studert de digitaliserte varelistene for andre fargestoffer importert fra utlandet, og flere av dem viser en tilsvarende økning på midten av 1700-tallet (data som skal publiseres). Det norske samfunnet startet altså en storstilt import av mange ulike fargestoffer på denne tiden. For å søke en forklaring på denne økte indigoimporten i den andre indigoperioden, vil jeg diskutere forhold relatert til tilbud og etterspørsel av varer.



Figur 8. Mengden indigo som er registrert importert til Norge for perioden 1730 til 1775 viser den økte indigoimporten i andre indigoperioden. Det finnes fullstendige registreringer for 1731 og 1756. De øvrige registreringene 1733 til 1755 er ikke fullstendige for alle tollstedene, men viser at det var en tydelig økning i indigoimporten fra 1746 til 1749, og at økningen holdt seg i andre halvdel av 1700-tallet. (Figuren er også gjengitt i farger i appendiks).



Figur 9. Stigningen i indigoimporten for byene Bergen, Christiania og Trondheim i andre indigoperiode. Den stiplede linje viser de hyppige registreringene som finnes for Trondheim. (Figuren er også gjengitt i farger i appendiks).

7.1 Tilbud av varer

Økningen av indigoimporten kan være relatert til internasjonale endringer i indigohandelen. Som tidligere nevnt var det forbud mot bruk av indigo på 1600-tallet i Europa, og det franske forbudet ble først opphevet i 1737. Opphevelse av restriksjoner i bruk av indigo førte til økt etterspørsel av indigo. Det må vel antas at også indigoimporten til Norge har vært påvirket av europeiske forbuds- og straffetiltak mot bruk av indigo. Det er derfor godt mulig at den økte indigoimporten fra 1747 delvis var et resultat av et generelt frislipp av indigo på det europeiske markedet, og dermed økt tilgjengelighet og økning av indigo som handelsvare. Et argument som taler imot denne teorien er at importen av andre fargestoffer som ikke hadde vært underlagt handelsrestriksjoner også økte på denne tiden, som en 25 ganger økt import av rødtrær fra 1733 til 1756. Økt import av et koloniprodukt som indigo forutsetter tilstrekkelig tilgjengelighet på varemarkedet, og vi vet at tilgjengeligheten på den globale indigoen var god. Det var vanlig at skip med eksportvarer fra Norge returnerte med mange ulike varer. Skip som eksporterte tømmer til England kunne dra innom Amsterdam for å finne aktuelle varer på markedet som var etterspurt i Norge. Det var nok ikke helt tilfeldig hva skipperne eller kjøpmenn tok med seg. De var avhengig av fortjeneste, og importen ble dermed et resultat av det tilbudet og den prisen som var på det europeiske markedet, og den

etterspørselen som man kunne forvente i Norge.³⁰⁸ Det var også utenlandske skip som kom til Norge med varer. Det er rimelig å anta at fargepigmenter som luksusvarer for en stor del ble tatt med av skipperen og andre handlende som ekstralast. Denne importen kan ha vært styrt av etterspørsel, pris og tilgjengelighet.

Etter pestutbrudd med jordbrukskriser og etter Den store nordiske krig (1700–1721) hadde Danmark-Norge en lang fredsperiode som gjorde det mulig med fredelig handel. Staten var opptatt av en positiv handelsbalanse med utlandet. Fra 1740 gikk den dansk-norske regjeringen inn for at innenrikshandelen skulle få utvikle seg friere enn før og skulle styres mere av markedsbehovet. Samtidig med befolkningsøkningen ble det økt omsetning av varer.³⁰⁹ Det danske Vestindisk-Guineisk Kompagni hadde hatt nasjonalt monopol og delvis tollfrihet i handel med de vestindiske øyene, men fra 1754 ble handelen frigitt, og det ble opprettet flere handelskompanier som økte handelsvirksomheten. Imidlertid hadde de aldri ansvar for dyrkingen eller fremstillingen av indigo. Ute i Europa foregikk derimot Den østerrikske arvefølgekrig (1740–48), og senere Syvårskrigen (1756–63) og Den amerikanske uavhengighetskrigen (1778–83), som gjorde at mange europeiske sjøfartsnasjoner brukte større deler av egen flåte til krigføring. Nøytrale norske skip fikk derfor transportoppdrag for andre europeiske stater.³¹⁰ Årene fra 1740 til 1770 ble en rik oppgangstid for Norge.³¹¹ Sverre Steen vektlegger at freden i 1748 etter den Østerrikske arvefølgekrigen brakte nytt liv i den norske handelen.³¹² Stigende priser i Europa gjorde at eksporten av varer som tømmer, fisk og metaller blomstret, og tollistene viser at skipene kunne returnere med en allsidig mengde varer. Mest kjent er varer som kaffe, te, sukker, kakao og tobakk. På 1700-tallet utgjorde handel med fargestoffer en vesentlig del av verdenshandelen. Dataene fra tollistene viser at fargestoffer kom til å bli en viktig importvare og stod for en stor del av importhandelen også til Norge. Den økte indigoimporten i andre indigoperioden kan således ha vært drevet av den generelt økte handelen på midten av 1700-tallet.

Den økonomiske politikken på 1700-tallet ble preget av samme merkantilistiske tankegang som hadde vært fremherskende i Europa siden midten av 1500-tallet. Gjennom statlige tiltak som tollreguleringer, importforbud, monopoler og privilegier skulle innenriksproduksjonen fremmes og importen begrenses.³¹³ Tollpolitikken ble brukt aktivt for å regulere importen av varene. Den skulle ikke bare sikre staten og byer inntekter, men i tråd med den merkantilistiske tankegangen skulle den også beskytte egen vareproduksjonen og

³⁰⁸ Bull, *De trondhjemske handelshusene på 1700-tallet*, 66-67.

³⁰⁹ Dyrvik, et al., *Norsk økonomisk historie, Band 1, 1500–1850*, 113.

³¹⁰ Jørgensen, *Det norske tollvesens historie*, 325.

³¹¹ Steen, *Det norske folks liv og historie gjennom tidene*, 197.

³¹² Steen, *Det norske folks liv og historie gjennom tidene*, 284.

³¹³ Dyrvik, et al., *Norsk økonomisk historie, Band 1, 1500–1850*, 86–88.

sørge for å holde importen nede. Aage Rasch har sin bok *Dansk toldpolitikk 1760-1797* presentert tollrestriksjonene for en mengde varer.³¹⁴ Fargestoffer gikk fri for toll frem til 1752, med andre ord til slutten av den andre indigoperioden da fargeimporten hadde tatt seg opp. Det ble da innført toll på nesten enhver import av ferdige farger til Danmark for å beskytte utvinning av jordfarger på Jylland. Tilsvarende ble dansk tekstilproduksjon beskyttet gjennom importregler for tekstiler. Siden smugling var et stort problem, ble tollsatsene justert ned der hvor det foregikk mye smugling. Den lange norske kystlinjen ga økt mulighet for smugling, og Norge fikk derfor egne særregler med redusert toll og periodevis fritak fra importforbud.³¹⁵ I tilfeller hvor høye tollsatser eller importforbud førte til manglende tilgang av varen ble det innført dispensasjoner fra importforbud. I 1763 ble en mengde fargestoffer deriblant oker igjen tillatt innført som følge av økt behov.³¹⁶ Det finnes eksempler på at norsk vareproduksjon ble beskyttet. I 1785 ble det for eksempel innført tollfrihet for alle varer som Cattuntrykkeriet i Bergen trengte og som ikke fantes i det dansk-norske riket.³¹⁷

Hvis den økte indigoimporten i den andre indigoperioden var relatert til generelt økt handel, vil man forvente at dette kan gjenfinnes i registreringene i tollistene for eksportvarer. Tørrfisk og klippfiskeeksporten kan brukes som variabler på handelseksporten fra Norge til utlandet, og reflektere endringer i den totale handelen med utlandet. Figur 12 viser eksporten av tørrfisk og klippfisk, slik de er registrert i de digitaliserte varelistene i tollistene i løpet av 1700-tallet. I andre indigoperiode fra 1746 til 1749 steg indigoimporten med en faktor på 32 (fra 84 til 2656 pund). Samtidig steg eksporten av tørrfisk og klippfisk henholdsvis 26 ganger (fra 1235344 til 32061628 pund) og bortimot 4 ganger (fra 291520 til 1103276 pund). Økningen i fiskeeksporten sammenfaller altså med økningen i indigoimporten i den andre indigoperioden, som er et indisium på at indigoimporten økte som følge av økt handel. Dyrvik redegjør for krisetiden som Danmark-Norge ble rammet av etter de store krigene frem til freden i Utrecht i 1713, og hvordan krisetiden varte frem til slutten av 1740-årene.³¹⁸ Den økte fiskeeksporten og den økte indigoimporten reflekterer høyst sannsynlig den økte handelsvirksomheten etter denne krisetiden.

³¹⁴ Rasch, *Dansk Toldpolitik 1760–1797*.

³¹⁵ Rasch, *Dansk Toldpolitik 1760–1797*, 36, 49–52.

³¹⁶ Rasch, *Dansk Toldpolitik 1760–1797*, 89.

³¹⁷ Thue, *Vejledning til Told- og Consumptionsvæsenets Behandling*, 75.

³¹⁸ Dyrvik, et al., *Norsk økonomisk historie, Band 1, 1500–1850*, 89.

7.2 Mote og etterspørsel etter varer

Ragnhild Hutchison har studert de norske forholdene rundt utviklingen av forbrukersamfunnet. Hun viser hvordan økt handel drev frem forbruket pga billigere varer.³¹⁹ Selv om vaid i små mengder kan ha vært billig å fremstille lokalt, var fremstilling av vaid og farging med vaid en omstendelig prosess. Vi kjenner ikke til innkjøpsprisen av ferdig fremstilt vaid. Uansett synes ikke vaid å ha vært noen handelsvare av betydning på 1700-tallet. Det er usannsynlig at den økte indigoimporten skyldes tilsvarende økt behov for indigo. Det var riktignok opprettet et eget alunverk i Christiania på Oslo Hospitals grunn, som var i drift fra 1737 til 1815. Alun ble brukt i tekstilfarging med indigo, selv om indigo i seg selv ikke trengte en mordant. Det kan tenkes at driften av alunverket til en viss grad kan ha bidratt til økt indigobehov i Norge i midten av 1700-tallet. Da alunverket på Ekeberg ble startet opp i 1737 ble virksomheten de første 15 årene beskyttet ved fritak for “Tiende og alle andre Paalæg, samt for adgaande Told af hva Alund derfra til fremmede Steder blev udført”.³²⁰ Driften var imidlertid lite lønnsom, og jeg har ikke funnet kilder som har beskrevet at alunverket førte med seg betydelig økt virksomhet av tekstilfargingen i Norge.

I Norge skjedde det en vesentlig endring i motebildet rundt 1720, da nye elementer kom til som tørklær og forklær, knapper og bånd og mere mønstrede tekstiler.³²¹ I de topografiske beretningene fra 1743 klager prestene over “*overdaadighet i klæde*” og det uttales “*at de gjerne vil prunke, og andsees for noget meere end bønder, hvorfore mand seer mandfolkene gaae med kiøle og væst*”.³²² Plagg av bomull ble populære. Importdata for ull og bomull basert på de digitaliserte varelistene viser at bomullsimporten økte nokså parallelt med indigoimporten (figur 17). Det er vanskelig å tenke seg at økt indigoimport i løpet av de få årene i andre indigoperioden ene og alene skyldes økt etterspørsel eller behov for farging av ull og bomull. Jeg vil konkludere med at det var skapt et behov for finere klær i første halvdel av 1700-tallet. Det er imidlertid mye som tyder på at den økte mengden indigo, ull og bomull, som kom til Norge rundt 1750, i stor grad var drevet av økt handel. Det representerte et økt tilbud av luksuriøse varer, som ikke nødvendigvis var tilsvarende etterspurt på denne tiden.

³¹⁹ Hutchison, “An industrious revolution in Norway”, 1-23.

³²⁰ Rosted, *Physisk og økonomisk beskrivelse over Alunverket ved Oslo*, 6.

³²¹ Røgeberg, “Av salige gangklær”, 15-17.

³²² Mordt, *Norge i 1743*, Bind 5, 110; Røgeberg, *Norge i 1743*, Bind 3, 141.

7.3 Oppsummering av andre indigoperiode

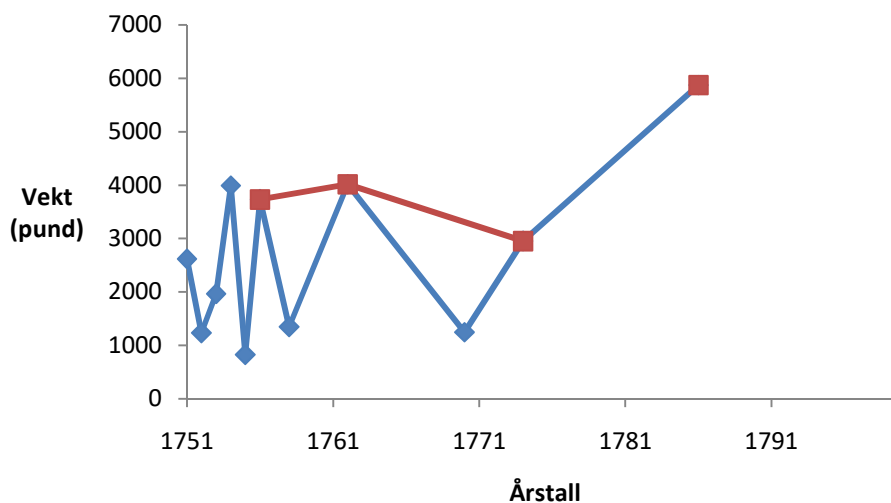
I løpet av en fem års periode rundt 1750 tilkom det altså en bortimot 32 ganger økt indigoimport. Flere forhold kan ha medvirket til den økte importen av indigo i denne perioden, som jeg har kalt den andre indigoperioden. Frislipp av indigo på verdensmarkedet, oppgangstider for norsk sjøfart og økt handel kan forklare mye av denne økte indigoimporten. Økt inntjening som følge av økt eksport kan delvis ha vært investert i nye varer som indigo, som ble transportert tilbake til Norge. Den økte importen av indigo kan ikke bare forklares ved at fargestoffet var en ren returvare. Christiania eksporterte praktisk talt ikke fisk, men likevel økte indigoimporten også til Christiania. Indigo var en kjent handelsvare, og det antas at skipperne så potensialet i salget av dette kostbare fargestoffet. Forutsetningen for den økte indigoimporten til Norge var den økte globale tilgjengeligheten som følge av koloniseringen og økt globalisering. Samtidig kan den økte importen av indigo delvis være knyttet til en viss økt etterspørsel etter fargestoffet. Jeg vil anta at indigoimporten i andre indigoperioden var mye tilbudsdrivet gjennom økt handel, samtidig som det også var et marked for denne tilbudte varen.

8 Tredje indigoperiode 1751-1786

“Thi et Pund Indigo giver paa bemeldte Maade saa megen skøn Farve, som 15. til 16. Pund Vaid”³²³

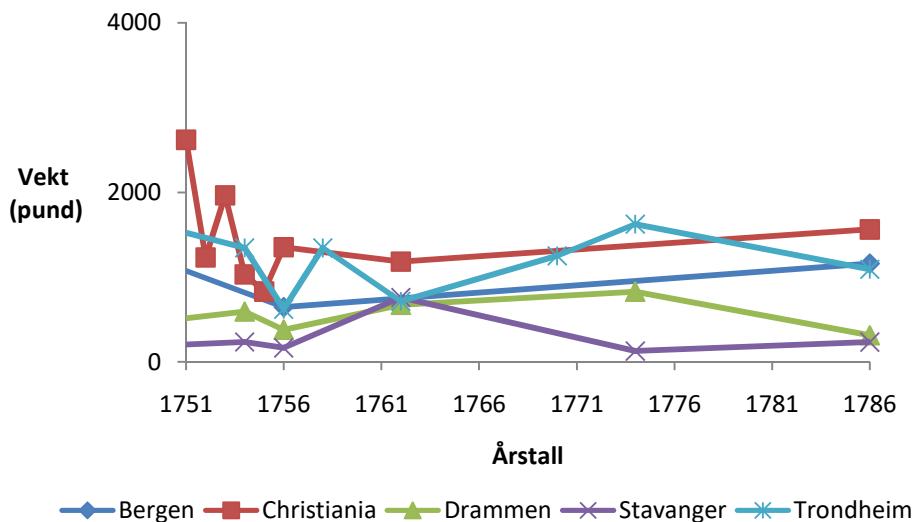
En Dansk Farve-Bog, 1768

Tallene fra de digitaliserte varelistene viser at den årlige indigoimporten fra 1751 til 1786 var rimelig konstant, i det som her kalles den tredje indigoperioden (figur 10). Jeg har valgt 1786 som årstallet for slutten av tredje og begynnelsen av fjerde indigoperiode fordi stigningen av indigoimporten i fjerde indigoperiode var mest tydelig fra 1786. Riktignok var det en økning i indigoimport fra 1774 til 1786, men registreringene i 1774 mangler data fra de to største byene Bergen og Christiania, slik at tallene for 1774 høyst sannsynlig er for lave.



Figur 10. Importert mengde indigo i tredje indigoperioden fra 1751 til 1786. Registreringene er mest fullstendige for 1756, 1762, 1774 og 1786 (linjen med firkanter), og totalt sett viser tallene at importen var rimelig stabil i denne perioden.

³²³ *En Dansk Farve-Bog*, 84.



Figur 11. Importert mengde indigo i tredje indigoperioden fra 1751 til 1786 for Bergen, Christiania, Drammen, Stavanger og Trondheim. Den jevne indigoimporten i denne perioden er spesielt tydelig når man ser på registreringene som finnes for de enkelte byene.

Den voldsomme stigningen i indigoimporten fra 1746 til 1751 gikk altså over til en jevn importperiode. I perioden 1751 til 1786 ble det årlig importert i snitt 2608 pund indigo som er ti ganger mer enn i første indigoperioden.³²⁴ Dette indikerer at tilbud og etterspørsel stod i forhold til hverandre med en stabil utenrikshandel, distribusjon og bruk av indigo. Jeg vil se nærmere på det interne indigomarkedet og fremheve betydningen av kunnskapsformidling i andre halvdel av 1700-tallet. Jeg vil videre beskrive bruken av indigo til farging og maling i denne perioden.

8.1 Handel

Som redegjort for tidligere økte indigoimporten til Europa fra 1500-tallet, og til tross for forsøk på å beskytte den lokale voidproduksjonen måtte myndighetene gi tapt for at tropisk indigo var et uovertruffent bedre produkt enn void. I Manchester skrives det i 1767 at de var “*up to our neck in indigo*”.³²⁵ De stabile importdataene for indigo i tredje indigoperioden over en så lang periode som 35 år tyder på at det må ha vært balanse i handel og forbruk. På 1600-tallet var indigoimporten fra India relativt beskjeden, og som tidligere nevnt falt importen fra India ytterligere på begynnelsen av 1700-tallet da indigo ble dyrket på plantaser av de europeiske kolonimaktene. På midten av 1700-tallet flyttet engelskmennene

³²⁴ I første indigoperiode var registreringene tilnærmet fullstendige for 1731 (29 pund) og 1733 (390 pund), altså gjennomsnittlig 210 pund.

³²⁵ Fairlie, “Dyestuffs in the Eighteenth Century”, 503.

plantasjeproduksjon av indigo til Vest-India og Amerika. Frankrike importerte fra de Karibiske kolonier, Spania fra sentralamerikanske områder og England videresendte i starten indigo fra franske og spanske kolonier gjennom Jamaica.³²⁶ Englands *Navigation Act* påbød engelskmennene at fremmede varer til England skulle fraktes på engelsk kjøp eller av skip fra varens opphavsland. Dette begrenset muligheten for andre land å handle med de engelske koloniene, og ga indigodyrkerne i Carolina nærmest monopol på eksport til England.³²⁷ Denne tredje indigoperioden sammenfaller med perioden hvor den amerikanske indigoproduksjonen hadde sin storhetstid fra 1740-1790.³²⁸ Den amerikanske indigoproduksjonen ble relativt kortvarig, siden mere attraktive varer som bomull, kaffe og sukker etter hvert ble foretrukket, og den amerikanske revolusjonen og indre stridigheter førte til redusert indigoproduksjon.³²⁹ I 1786 hadde indigoimporten til England blitt flyttet fra Amerika tilbake til India, og det Britiske Ostindiske Kompaniet nærmest dumpet store mengder indigo i England, slik at London formelig flommet over av fargestoffet.³³⁰ Det var altså rikelig med tilgang av indigo på det europeiske markedet.

Frem til 1700-tallet skjedde mye av varetransporten ut og inn av Norge med utenlandske skip, ikke minst av den nederlandske flåten. Da England på 1600-tallet innførte *Navigation Acts* kunne Norge overta mer av sin egen eksport til England og resten av Europa. Jeg har vist at den økte indigoimporten i andre indigoperioden falt sammen med økt eksport av tørrfisk og klippfisk (figur 12). I tredje indigoperioden var det lite svingninger i indigoimporten fra år til år, til tross for Syvårskrigen fra 1756-1763 og den påfølgende tilbakegang av norsk skipsfart.³³¹ De digitaliserte varelistene fra tollistene viser at eksportkurven til tørrfisk, som hadde økt betydelig i 1749, falt i 1756 og falt videre i 1762, før den igjen steg de påfølgende årene. Dette tyder på at Syvårskrigen kan ha påvirket tørrfiskeksporten, muligens som følge av en nedgang av antall utenlandske skip som eksporterte varer fra Norge. Det kan ikke utelukkes at tilbakegangen av norsk skipsfart i tredje indigoperioden derved også kan ha begrenset indigoimporten. I denne masteroppgaven har jeg presentert data over fiskeeksporten. De digitaliserte varelistene i tollistene har ingen enkel registrering på andre eksportvarer som tømmer, kobber og jern. Det er utenfor målsetningen til denne masteroppgaven å føre en videre diskusjon om eksportvarer generelt, men som Ragnhild Hutchison har vist i sin avhandling, førte økt eksport og handel til økte

³²⁶ Nieto-Galan, *Coloring Textiles, A History of Natural Dyestuffs in Industrial Europe*, 17.

³²⁷ Sharrer, "The Indigo Bonanza in South Carolina, 1740-90", 447-448.

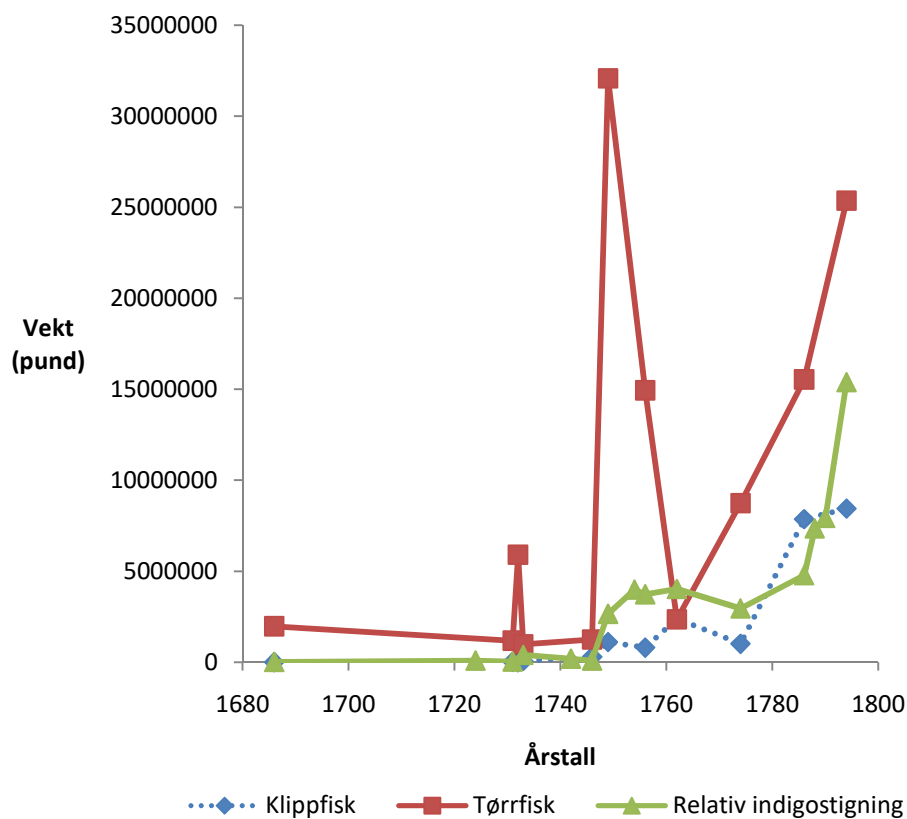
³²⁸ Sharrer, "The Indigo Bonanza in South Carolina, 1740-90", 455.

³²⁹ Asiaticus. "The Rise and Fall of the Indigo Industry in India", 238; Sharrer, "The Indigo Bonanza in South Carolina, 1740-90", 455.

³³⁰ Beeson, "Indigo Production in the Eighteenth Century", 218.

³³¹ Dyrvik, et al., *Norsk økonomisk historie, Band 1, 1500-1850*, 176.

varetilgangen i det norske samfunnet.³³² I det påfølgende vil jeg synliggjøre at også kunnskapsformidling og begynnende spesialisering i samfunnet med profesjonelle fargere og malere også kan ha hatt betydning for etterspørselen etter indigo.



Figur 12. Mengde eksportert tørrfisk og klipffisk i løpet av 1700-tallet basert på de digitaliserte varelistene fra tollistene. I kurven er også indigoimporten anført, og for å få kurven synlig i samme skala er mengde importert indigo ganget med 1000. I andre indigoperiode fra 1746 til 1749 var det en voldsom økning i eksportert tørrfisk, og eksportert klipffisk økte også. I tredje indigoperioden fra 1751 til 1786 falt eksporten tørrfisk, mens eksporten av klipffisk og importen av indigo var rimelig stabil, og i fjerde indigoperioden økte eksporten av tørrfisk og klipffisk og importen av indigo.³³³ (Figuren er også gjengitt i farger i appendiks).

³³² Hutchison, *In the Doorway to Development*, 220.

³³³ Mesteparten av fiskeeksporten er registrert som skippund og våger, og er regnet om til pund (1 skippund = 8 våger og 1 våg = 40 pund).

8.2 Kunnskapsformidling

Kunnskap om farging ble overført fra mor til datter, og kvinnene lærte opp hverandre.³³⁴ I andre halvdel av 1700-tallet ble det ivret for økt folkeopplysning. J.C. Grave (kapellan i Gausdal 1772–1779) skrev i et brev fra 1775 hvor nyttig det ville vært om det ble sendt ut småskrifter til bøndene om potetdyrking, humleavling og lignende, og tilsvarende siden det var flere som vevde fint tøy: “vilde ei letarbok (fargebok) vere god aa ha”.³³⁵ Jeg har i kapittelet om bruk av vaid kort fortalt om historikken bak utviklingen av fargebøker i Europa og Norge. I *Fulstændig Fruentimmer Farve-Bog* utgitt i 1768 skrives det på første side at boken er: “saavel til Tieneste for Farvere, som og i sær for Fruentimmer paa Landet”.³³⁶ Kunnskap ble også formidlet av profesjonelle fargere, slik Langballe skrev i sin oppskriftsbok: “For denne oppskrift har jeg betalt en omstreifende farver 2 ort”.³³⁷ Kunnskap om fargemetoder kom fra flere kilder. Avisene dukket opp i andre halvdel av 1700-tallet som viktige informasjonskilder til befolkningen. I *Norske Intelligensedler* fra desember 1766 utveksles og diskuteres det for eksempel en oppskrift med bruk av cochinelle.³³⁸ Dette viser at interessen og iveren for å få frem fine farger var stor. Avisen annonserte med *farverier* for salg fra vanlige kjøpmenn gjerne sammen med *krydderier* og andre *specerier*.³³⁹ I noen av annonsene spesifiseres det at indigo kommer fra Frankrike, England, Carolina eller Ostindia. Avisen hadde abonnenter langt utover Christiania. For lesere bosatt langt unna kunne varene bestilles gjennom posten, med andre ord kunne indigo bestilles som postordre allerede for over 250 år siden.³⁴⁰ Indigo er også nevnt i *Trondhiems Kongelige allene privilegerede Adresse- Contoirs Efterretninger*, hvor det er angitt at mye indigo var “til kjøbs”, og hvor indigo er nevnt som auksjonsvare.³⁴¹ Det er blant annet nevnt at indigo var importert fra de danske vestindiske øyene St. Thomas, St Croix og St. Jean, i 1776.³⁴² Andre kunnskapskilder

³³⁴ Holst, *Norske Farvere*, 3.

³³⁵ *Inspirert av Susanna Johanna Pihl*, 12.

³³⁶ *Fulstændig Fruentimmer-farve-bog*.

³³⁷ Langballe, *Fruentimmer Kaage- og Farvebog*, 118.

³³⁸ “Carmesin-rødt at farve...” *Norske Intelligens-Sedler*, No. 51, 17.12. 1766, side 1; “Farver Recept” *Norske Intelligens-Sedler*, No. 53, 31.12.1766, side 3.

³³⁹ “Holm, Ener har fransk og engelsk indigo til salgs”. *Norske Intelligens-Sedler*, 12.6.1799, side 5; Klouman, Lars og Søren Berg, “Annonce med indigo til salgs”. *Norske Intelligens-Sedler*, No. 2, 1.6.1763, side 3.

³⁴⁰ Mer forgjengelig, men og billigere. Lokalhistoriewiki.no.

³⁴¹ Til Kiøbs, *Trondhiems Kongelige allene privilegerede Adresse- Contoirs Efterretninger*, 2 Juni 1780, 3; “Auctioner”, *Trondhiems Kongelige allene privilegerede Adresse- Contoirs Efterretninger*, 12 April 1771, 4.

³⁴² Beskrivelse, *Trondhiems Kongelige allene privilegerede Adresse- Contoirs Efterretninger*, 30 Augusti 1776, 2.

var sirkulerende etbladsanvisninger på farging.³⁴³ Noe mystikk hadde fargeprosesser kanskje også over seg, siden en rekke oppskrifter på farging tekstiler kan gjenfinnes i håndskrevne bøker som senere har vært kalt svartebøker. Et eksempel er en bok fra 1779, skrevet av Hans Andreas Pedersen Tangen, hvor mange fargeoppskrifter gjenfinnes sammen med blant annet ulike trylleformularer og medisinske råd.³⁴⁴ *Topographisk journal* av 1799 beskrev fortsatt oppskrifter på blåfarging med indigo i urin.³⁴⁵ Disse eksemplene viser at kunnskapsoverføring fra profesjonelle fargere, fra bøker og gjennom trykte aviser og etbladsanvisninger ble stadig viktigere på 1700-tallet, og må ha hatt betydning for bruken av indigo. Det dukket opp områder i Norge som hadde spesifikk kunnskap. For eksempel har Else Braut i sin hovedoppgave beskrevet Stavanger området som i løpet av 1700-tallet utviklet seg som en faglig kunnskapskanal for produksjon og behandling av tekstiler.³⁴⁶

8.3 Indigo til tekstilfarging i tredje kvartal av 1700-tallet

Hjemmefarging hadde fortsatt stor betydning i andre halvdel av 1700-tallet. Hans Strøm skriver i 1762 at de rike farget tøyen blått med indigo. De som hadde mindre råd farget tøyen først gult med jamne og tilsatte så indigo, mens de som var mere sparsomme la tøyen i urin som dro ut blåfargen til gjenbruk.³⁴⁷ Blåfargen kom i stor grad fra indigotin, slik *Bergens Adressecontoirs Efterretninger* i 1789 beskriver tekstilfargingen til Zittone Samuels datter i Leikanger. Hun tilvirket fargene fra landets vekster med unntak av “høierødt og indigo”.³⁴⁸ I 1758 klages det i *Danmark-Norges Oeconomiske magasin* over mangel på godt utdannede fargere, og at folk sendte tøy til farging i England.³⁴⁹ Dette var dog noe risikabelt fordi man kunne risikere å miste stoffet. Den tredje indigoperioden med økt bruk av indigo kjennetegnes også ved at tekstilfarging ble mere organisert. I 1789 skriver J.A. Krogh at vanlige folk i Nordfjordeid hadde fått penger så de kunne sende klærne sine til Bergen for farging.³⁵⁰ Ulricke Todderud på Åker gård ved Hamar, sendte sitt lin og hamp for å bli farget blå i Christiania.³⁵¹ Gjennom privilegier oppmuntret myndighetene håndverkere til å etablere seg i danske og norske kjøpesteder, men for fargere var det tross alt et begrenset behov i Norge, og de kom aldri til å danne egne laug.³⁵² Flere steder i Norge ble det også etablert manufaktur

³⁴³ Holst, *Norske Farvere*, 3.

³⁴⁴ Tangen, “En Svartebok”, 1779.

³⁴⁵ Rosted, *Topographisk Journal for Norge*, 64.

³⁴⁶ Braut, *Frå spinnelin til lerret*, 145.

³⁴⁷ Strøm, *Fysiske og oekonomiske Beskrivelse over Fogderiet Søndmør*, Først part, 557.

³⁴⁸ Redegjørelse: *Bergens Adresse-contoirs Efterretninger*, 21 November 1789, side 2.

³⁴⁹ Engelstad, *Plantefarvningens historie i Norge*, 4.

³⁵⁰ Krogh, *Efterretninger om Provstiet Nordfjord i Bergen Stift i Norge*, 212.

³⁵¹ Todderud, *Ulricke Charlotte Todderuds dagbok 1772-1812 fra Åker i Vang*, 14.

³⁵² Holst, *Norske Farvere*, 5.

og fargerier hvor det arbeidet fargere. Tidlig ute var Christiania der *Tugt- og Manufacturhuset* fra 1740 hadde et fargerier som sysselsatte fanger.³⁵³ De annonserte for eksempel i *Norske Intelligenssedler* nr. 12 og 14 i 1768, hvor de i detalj priset sine tjenester.³⁵⁴ Sorenskriver Hieronymus Bassøe (1726-1807) satte i gang et fargerier og stampemølle for at befolkningen i Rakkestad skulle få mulighet til å farge stoffer selv.³⁵⁵ Dette er et eksempel på at tekstilfargingen ble satt i system. I Kongsberg var det også et fargerier i “Uld- og Linned-Manufacturet”.³⁵⁶ Schjølberggården er et eksempel på en fargerigård i Trondheim, som i dag står på Sverresborg museum. Fargeriet ble fra 1779 drevet av mesterfarger og trykker Jacob Feilberg.³⁵⁷ I Stor-Elvdal ble det på 1780-tallet i tilslutning til Enighetsfabrikken med spinne- og veveskole anlagt et fargerier, som ble drevet med lønnsomhet inntil det ble etablert et konkurrerende fargerier i nabolaget. Fargeriet farget egne varer og tok imot oppdrag fra private. Virksomheten ble oppløst i 1798, og eierne etablerte et fargerier i Vang. Den kunnskapen som Enighetsfabrikken genererte innen både husflid og farging, fikk stor betydning ved at tidligere ansatte tok med seg kunnskap og etablerte tilsvarende aktiviteter.³⁵⁸

Sverige var innblandet i flere kriger på 1600-tallet, noe som styrket behovet for uniformer.³⁵⁹ Vaid var tradisjonelt brukt til blåfargen i det svenske flagget og i de svenske karolineruniformene.³⁶⁰ De blå uniformene gjorde muligens at det var et ekstra stort marked for vaid og indigo i Sverige. Etter hvert som indigo kom mer på markedet og var mer lysekte, var der mange nasjoner som valgte blå uniformer.³⁶¹ I Norge derimot ble røde uniformer innført av de norske militære i 1711, og rødt var hovedfargen for uniformene til de norske soldatene gjennom hele det 18. århundret.³⁶² Det kan kanskje tenkes at behovet for indigotin var mindre i Norge av den grunn.

I Norge var fargeryrket ikke regulert på samme måte som i Sverige, hvor det i 1740 fantes 17 fargerier. Svenskene hadde egne reglementer for fargerne allerede i 1739, hvor de hadde egne oppskrifter og skrev årlige rapporter.³⁶³ Fargerne hadde i 1750 ti års utdanning, fem år som lærling og fem år som gesell med eget svennestykke.³⁶⁴ I Sverige var det å kunne

³⁵³ Holst, *Norske Farvere*, 5.

³⁵⁴ “Bekjentgjørelser: Christiania Tugt og Manufactur-Husets Fabriquer”. *Norske Intelligenz-Sedler*, No. 12, 23.3.1768, side 1; “Bekjentgjørelser: Christiania Tugt og Manufactur-Husets Fabriquer”. *Norske Intelligenz-Sedler*, No 14, 6.4.1768, side 1.

³⁵⁵ Halle, “*Her er Qvindfolkene meget driftige*”, 23.

³⁵⁶ Holst, *Norske Farvere*, 5.

³⁵⁷ Pedersen, “En trønderisk håndverkerigård. Skjølberggården”, 3.

³⁵⁸ Norgeshistorie.no, “Enighetsfabrikken (Stor-Elvdal)”.

³⁵⁹ Nyberg, “Finare klädes arbetare... icke städt at bekommas från någon annan ort än Achen”, 132.

³⁶⁰ Nyström og Roxvall, “Färgväxten vejdes användning i Sverige under 1700- och 1800-talen”, 71.

³⁶¹ Delmare og Guineau, *Colour, Making and Using Dyes and Pigments*, 92.

³⁶² Aagaard, “Den norske hær uniformer i dansketiden – et billedhefte”.

³⁶³ Bergström, *Den blå handen*, 81.

³⁶⁴ Bergström, *Den blå handen*, 96.

farge blått sentralt for godkjennelsen av fargere i 1750.³⁶⁵ I Europa ble fargere en egen profesjon, på tilsvarende måte som malere og kontrafeiere hadde vært det, og fargerne spredte sin kunnskap utover landene.³⁶⁶ I Sverige fantes også silkefargere som egen profesjon.³⁶⁷ I perioden 1739-1773 kom det 200 tekstilarbeidere til Sverige, hovedsakelig fra Europas ullindustri-sentre.³⁶⁸ Forholdene var mye mindre i Norge. I *Norsk Huusholdnings-Kalender* fra 1773 står det at “*blaat farves ogsaa med Blåbær, Æddike-Bær, Alant-Rod, Aske-Bark og flere deslige*”.³⁶⁹ Engelstad skriver at litt garn kunne farges lyseblå med blåkokke, rød-blå med svarthyll eller blåbær, men at disse fargene ble grålige hvis de ble kokt. Lintråd ble farget blått med finne-gras (*Veronica Maritima*). Den klare og bestandige blåfargen fikk man derimot bare til med vaid eller indigo.³⁷⁰

I andre halvdel av 1700-tallet åpnet det flere fargerier i Norge. Utlærte fargere fra København bosatte seg for eksempel i Mjøsbygdene hvor de drev fargerier. Det var få investeringer som måtte til for å starte et fageri. Viktigst var en kobberkjele og god tilgang på brensel og vann. Vannets kvalitet var også av stor betydning.³⁷¹ Det var to store “Uldentøysfabrikker” i Christiania i 1776, en fabrikk som produserte ull av importert garn fra Slesvig og Holstein, og tukthuset som brukte innenlandsk ull og lin. Etter hvert kom det bomullsspinnerier og kledefabrikker flere steder på Østlandet. På slutten av 1700-tallet fantes det bomullsspinnerier i Kongsberg, Drammen og Moss.³⁷² Slike fabrikker ble også opprettet i Trøndelag. Gerhard Schøning skriver på 1770-tallet at kvinnene på Ørelandet kjøpte det meste av tekstiler og klær i byene.³⁷³ I denne tredje indigoperioden viser jevn import av både indigo og råstoffene bomull og ull (figur 17) at bruken av indigo til tekstilfarging hadde funnet et stabilt nivå i befolkningen. Mange fargere kom til Norge fra utlandet og tok med sin kunnskap. Et søk i *Digitalarkivet* fra 1700-1799 viser at minst 30 av 106 fargere hadde navn av utenlands opprinnelse. De fleste fargerne bodde forøvrig på Østlandet (42) og Vestlandet (35), mens 6 og 17 holdt til på henholdsvis Sørlandet og Trønderlag. Antall fargere, basert på de begrensede registreringene i *Digitalarkivet*, holdt seg stabil på 1700-tallet (figur 16). Sammen med stabil indigoimport tyder dette på at det var balanse mellom tilbud og etterspørsel, og at forbruket av indigo holdt seg noenlunde stabilt.

³⁶⁵ Bergström, *Den blå handen*, 97.

³⁶⁶ Braudel, *The Perspective of the World, Civilization and Capitalism 15th-18th Century*, 283-286.

³⁶⁷ Bergström, *Den blå handen*, 68.

³⁶⁸ Nyberg, “Finare klädes arbetare... icke stådt at bekommas från någon annan ort än Achen”, 132.

³⁶⁹ Hammer, *Norsk Huusholdnings-Kalender, Forøget og forbedret*, 80.

³⁷⁰ Engelstad, *Plantefarvings historie i Norge*, 14.

³⁷¹ Bergström, *Den blå handen*, 57.

³⁷² Hutchison, *Enigheten-Tekstilfabrikken i Østerdalen*, 25.

³⁷³ Schøning, *Reise som giennem en Deel af Norge i de Aar 1773, 1774, 1775*, 313.

8.4 Indigo som malepigment i tredje kvartal av 1700-tallet

Siden indigo i liten grad ble brukt til husmaling utgjorde bruken av indigo til maling en liten andel av indigoimporten. Myndigheten laget bestemmelser som fikk betydning for utøvelse av male- og kunstnerfagene, og regulerte dermed også bruken av indigo innen maling. Allerede i 1681 og 1682 var det i Danmark-Norge kongelige forordninger, som krevde borgerskap og medlemskap i malerlauget for å kunne livnære seg som maler.³⁷⁴ Fuskere risikerte straff.³⁷⁵ I Norge derimot fantes det bare ett eget malerlaug, som ble stiftet i Bergen i 1743.³⁷⁶ Etter hvert i 1782 lempet styresmaktene på laugsprivilegiene, slik at bygdekunstnere kunne reise rundt og ta på seg maleropdrag utenfor hjembygden, uten å bli tiltalt for å være “bønhas” eller “fusker”.³⁷⁷

Rosemaling i klassisk form utviklet seg som dekorasjonsform fra ca 1750-tallet og varte ca 100 år til industrialiseringen begynte i Norge. Vekstvilkårene for rosemalingen som veggdekor kom da stuene begynte å få vinduer og lyset slapp inn.³⁷⁸ På Vestlandet holdt de mørke ljorestuene stand til langt opp på 1800-tallet, og her var det mest gjenstander som ble dekorert. Malerne brukte ofte de samme teknikkene som dekorasjonsmalerne i byene. De samme nyansene av blått og grått i rokokko stil gikk ofte igjen.³⁷⁹ Bruken av fargestoffer i rosemaling har vært beskrevet i detalj, og viser at tropisk indigo blandet med eggtempra var i bruk som blått pigment, især i den eldste rosemalingen.³⁸⁰ Fargeanalyser har påvist bruk av indigo på innsiden av et kistelokk malt tidlig på 1700-tallet i Hallingdal.³⁸¹ Senere var prøysserblått mest brukt.³⁸² Økt tilgjengelighet av import indigo fra 1750 sammenfaller med økt bruk av rosemaling fra 1750-tallet. Indigo var et mye anvendt blått fargepigment i rosemaling. Selv om mengden indigo brukt i rosemaling har vært forsvinnende liten i forhold til tekstilfarging, er det sannsynlig at økt bruk av indigo i maling var en følge av tilgjengelighet av indigo.

Fra midt på 1700-tallet fikk marmoreringkunsten med rokokkostilen en egen karakter. Fargen på marmoreringen hadde en bunnfarge som var lys grå eller blå for å etterligne italiensk *carrara* marmor. Fargeanalyser viser at indigo ble brukt i denne norske

³⁷⁴ Schou, *Anhang til den 1ste Udgave af Chronologisk Register over Forordninge*,. 190.

³⁷⁵ Schou, *Anhang til den 1ste Udgave af Chronologisk Register over Forordninger*, 191.

³⁷⁶ Stigum, “*Fra sekstenhundre-årene til nyere tid*”, 206; Lønningen, *Malerfaget*,44.

³⁷⁷ Brekke, “*Det folkelege biletspråket*”, 58.

³⁷⁸ Ellingsgard, *Norsk Rosemåling. Dekorativ måling i folkekunsten*, 17.

³⁷⁹ Buggeland, “*Rosemåling som handverk i Gudbrandsdalen*”, 130.

³⁸⁰ Ellingsgard, *Norsk Rosemåling. Dekorativ måling i folkekunsten*, 58-9.

³⁸¹ Ellingsgard, *Rosemåling i Hallingdal*, 52–55.

³⁸² Ellingsgard, *Norsk Rosemåling. Dekorativ måling i folkekunsten*, 60.

dekorasjonsmalingen.³⁸³ Det er imidlertid ikke registrert at indigotin fra vaid har vært brukt i maling.³⁸⁴ Det var ikke bare borgerskapet som hadde ønske om dekorasjonsmaling. Den økonomiske oppgangstiden etter 1740 gjorde at også velstående bønder fikk dekorert værelser og løssøre. Til dekorering i blått innendørs ble indigo ofte valgt, også etter at prøysserblått hadde kommet på markedet, fordi prisen på indigo var halvparten av den til prøysserblått.³⁸⁵ Det er altså mye som tyder på at litt av den økte importerte indigomengden kan ha blitt brukt til maleri. Tollistene inneholder ikke data på importert ultramarin eller azuritt, og smalteblå ble importert kun 11 pund i 1756 og 11 pund i 1786, hvoretter det ble importert 253 pund til Christiania i 1790.³⁸⁶ Importert indigo på 1700-tallet må derfor antas å ha hatt betydning for fremstilling av blåfarge i maleri. Prøysserblått ble importert til Langesund i 1733 i en mengde på 1/8 pund.³⁸⁷ Ellers startet importen av prøysserblått for alvor fra 1749. Peder Aadnes (1739-1792) er den kanskje mest kjente norske maleren på 1700-tallet. Han var en profesjonell kunstmaler, men var også kjent som rosebilder og malte møbler og annet innbo, veggmalerier og altertavler.³⁸⁸ Han fikk sin opplæring i Norge og han tok i bruk et billedrepertoar fra Europa som han utviklet sammen med sine oppdragsgivere. Han skrev i sin regnskapsbok at han kjøpte indigo i Christiania i 1773.³⁸⁹ Da han dekorerte en stue på Hesselberg gård i 1774, valgte han å bruke indigo fremfor prøysserblått.³⁹⁰ På grunn av bedre maleegenskaper overtok prøysserblått som blått malepigment i andre halvdel av 1700-tallet.³⁹¹

8.5 Bruk av blåfarge i andre halvdel av 1700-tallet

Figur 17 angir importert mengde hamp, lin, ull og bomull fra de digitaliserte varelistene.³⁹² Figuren viser at disse varene ble importert i stabile mengder i første halvdel av 1700-tallet, og økte i den andre indigoperioden. Parallelt med import foregikk det også egenproduksjon av hamp og lin, slik Peder von Todderud og Ulricke Todderud skrev i sine dagbøker fra andre

³⁸³ Brønne, *Dekorasjonsmaling*, 47.

³⁸⁴ Brønne, personlig meddelelse, 2018

³⁸⁵ Brønne, "Kriterier for evaluering, klassifisering og attribuering av dekorativ malerkunst", 73.

³⁸⁶ Historiske databaser, Tidvis AS.

³⁸⁷ Betegnelsen prøysserblått er mest brukt i dag, men i varelistene står den oppført som berlinerblått eller pariserblått. Fargen ble oppfunnet ved en tilfeldighet i 1704, oppskriften ble holdt hemmelig til 1724, men fra da av spredde den seg relativt raskt utover i Europa under ulike navn; Brønne, *Dekorasjonsmaling*, 96.

³⁸⁸ Moen, *Peder Aadnes*.

³⁸⁹ Ugelstad, "De fire årstider på Hesselberg gård", 85; Ugelstad, *Thi han blev en kunstmaler, Peder Aadnes og hans billedverden*, 29.

³⁹⁰ Ugelstad, "De fire årstider på Hesselberg gård", 85.

³⁹¹ Van Eikema Hommes, *Discoloration in Renaissance and Baroque Oil Paintings*, 95.

³⁹² Jeg har her kun tatt med hovedgruppene og ikke undergrupper av varer eller varer i form av tekstiler og klær. Jeg har også bare tatt med mengder angitt i pund, og ikke andre målestokker som bunter, ducher, stykker, lodd og alen.

halvdel av 1700-tallet.³⁹³ Hamp og lin ble blant annet dyrket i Gudbrandsdalen.³⁹⁴ Samtidige beskrivelser viser hvordan folk begynner å kle seg i blått. Gerhard Schøning skrev i 1773-1774 fra sin reise gjennom Norge at “blåe trøyer var mere alminnelige enn sorte trøyer både i sorg og glæde”.³⁹⁵ Han beskrev også kjønnsforskjeller: “Endel koner hadde blaae kaaber paa, mandfolk var meere tarvelig klædde, i Vadmels Kioler, graae, hvide og blaae, hvorunder endel bare Veste”.³⁹⁶ Et krambodskifte i Stavanger fra 1799 beskrev en rull med blått klede av et importert ullstoff som var profesjonelt fremstilt.³⁹⁷ I 1799 berettet Malthus at alle kvinnene på Tynset gikk i blå jakker og blårutete tørklær.³⁹⁸ Wille ga også noen beskrivelser av kvinner og menns klesdrakt. I den forbindelse nevnes at mennene bruker undertrøyer som er enten blå eller rød, og at de hadde blå eller sorte strømper. Kvinnene har sorte stakker med rødt eller blått på overtrøyen.³⁹⁹

For å begrense importen av luksusvarer ble det innført lover mot luksusforbruk, slik som overdådighetsforordningen av 12. mars 1783 som var spesielt rettet mot befolkningen på landsbygden. En del av hensikten med en slik overdådighetslov var at man skulle kunne identifisere en persons rang ut fra utseendet. Forordningen ble i stor grad motarbeidet av befolkningen. Det var for eksempel spesifikke forbud mot bruk av silkeklær.⁴⁰⁰ Bøndene brukte ofte som argument for å rettferdiggjøre bruk av silke at de alt hadde hatt et silkeplagg, gjerne brukt til stas, og at dette var sydd om og brukt over et langt tidsrom.⁴⁰¹ Det er usikkert i hvilken grad forordningen hadde betydning for bondens bruk av fargede tekstiler. Bruk av indigo synes ikke å ha vært påvirket av overdådighetsforordningen, idet indigoimporten økte jevnt på 1780- og 1790-tallet. Jeg kjenner ikke til at det ble foreslått eksplisitt forbud mot blå klær i Norge slik som i Sverige i Träslöv sogn i 1793.⁴⁰² Luksuslovgivningen i Norge ble opphevet i 1799, fordi man så at den hadde liten virkning, og var vanskelig å overvåke med henblikk på smugling. I stedet ble det vedtatt en tollov med begrenset innførselstoll. Når det gjelder indigo var det en jevn stigning i importen fra 1731 til 1776, for deretter å stige kraftig til 1794. Dette tyder på at importen i mindre grad var påvirket av tollpolitikken og overdådighetsforordningen, og at mengde importert indigo til syvende og sist var et resultat av økt tilbud og etterspørsel i befolkningen.

³⁹³ Todderud, *Ulriche Charlotte Todderuds dagbok 1772-1812 fra Åker i Vang*, 15; Todderud, *Generalmajor Peder von Todderud sin annotationsbog fra Aggergaard 1749-1772*.

³⁹⁴ Hiorthøy, *Physisk og Ekonomisk Beskrivelse over Gulbrandsdalen Provstie i Aggershuus Stift i Norge*, 101.

³⁹⁵ Schøning, *Reise som giennem en Deel af Norge i de Aar 1773, 1774, 1775*, 173.

³⁹⁶ Schøning, *Reise som giennem en Deel af Norge i de Aar 1773, 1774, 1775*, 231.

³⁹⁷ Bringeland, *Birgitte Nyrup Kielland, født Petersen von Fyren Kjøpmannsenke i Stavanger på 1700-tallet*, 64.

³⁹⁸ Malthus, *Reisedagbok fra Norge 1799*, 138.

³⁹⁹ Wille, *Beskrivelse over Sillejords Præstegield i Øvre Tellemarken i Norge*, 222-224.

⁴⁰⁰ Mordt, “Gjestebud og silkeklær – og myndighetenes forsøk på å kontrollere bøndenes forbruk på 1700-tallet”, 4-6.

⁴⁰¹ Haugen, “Museer, drakt og tid”, 81.

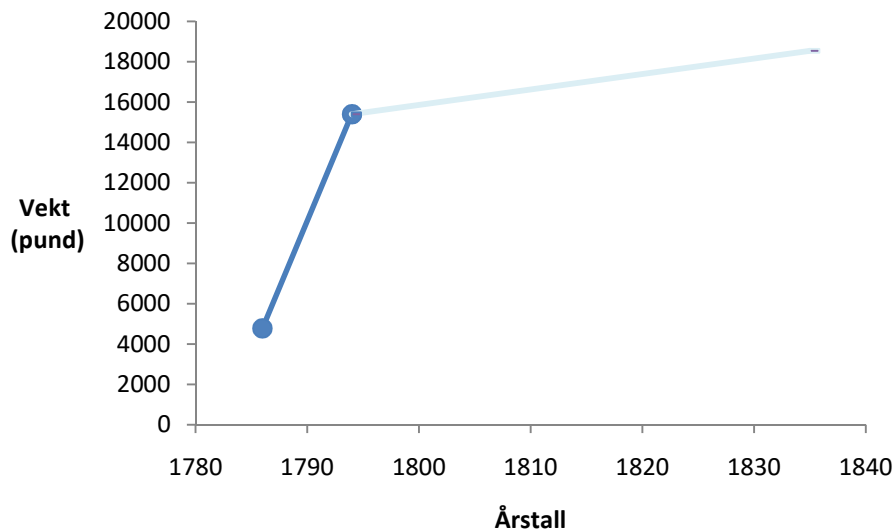
⁴⁰² Runefelt, *Att hasta mot undergången*, 240.

8.6 Oppsummering av tredje indigoperiode

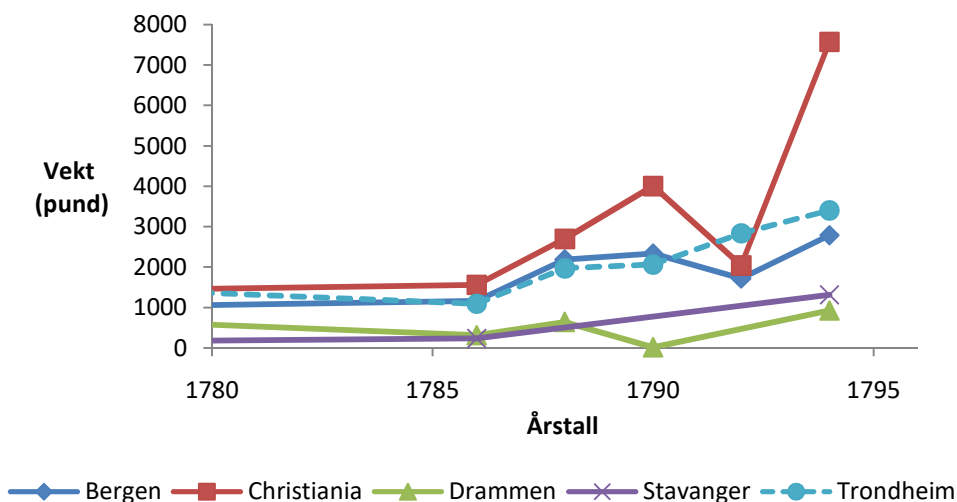
Den andre indigoperioden viser hvordan økt handel med utlandet førte til økt tilbud av indigo i løpet av en fem års periode fra 1746 til 1751. Det er bemerkelsesverdig at indigoimporten i de påfølgende 35 årene raskt fant et nytt stabilt nivå, som her er kalt den tredje indigoperioden. Jeg har nevnt at tilbakegangen av skipsfarten i denne perioden kan ha hatt betydning for at indigoimporten ikke økte ytterligere. Den jevne indigoimporten tyder imidlertid på at indigotilbudet ble absorbert av samfunnet, og samfunnet var beredt til å ta imot et slikt luksusprodukt. Vi vet at indigo var et forbedret blått fargepigment, og indigo synes å dekke opp for et behov. Det må ha vært en kombinasjon av økonomiske forutsetninger, spredning av kunnskap og et ønske om nye varer og bruk av blåfarge, som gjorde at samfunnet raskt kunne nyttiggjøre seg indigo i andre halvdel av 1700-tallet. På begynnelsen av 1700-tallet var indigo kjent, men det ble hovedsakelig drevet hjemmefarging av tøy med andre lokalt produserte fargestoffer. For finere stoffer og tøy kjøpte man indigo i byene, det fantes noen få profesjonelle fargere i byene, og tøy ble sendt til farging i utlandet. I tredje indigoperiode hadde økt handel ført til mere forbruk i befolkningen. Økende tilgang på indigo førte til økt blåfarging av tekstiler både som lokal hjemmefarging og med profesjonelle fargere i byene.

9 Fjerde indigoperiode etter 1786

Figur 13 viser at indigoimporten fra 1786 til 1794 økte betydelig med en faktor på 3,2. Figur 14 viser at økningen var mest markant for Christiania, men også de andre større byene viste en økt indigoimport i 1794 i forhold til foregående år.



Figur 13. Indigoimporten fra 1786 til 1794 (fjerde indigoperioden) og 1835. Det er kun disse årstallene som har de mest fullstendige registreringene. Figuren viser den 3.2 ganger økte indigoimporten som foregikk i den fjerde indigoperioden. Økningen av indigoimporten var ikke tilsvarende stor på begynnelsen 1800-tallet.



Figur 14. Indigoimporten for de enkelte byene Bergen, Christiania, Drammen, Stavanger og Trondheim for siste kvartal av 1700-tallet (fjerde indigoperioden). Kurvene viser at indigoimporten var stabil frem til 1786. Indigoimporten for alle byene fra 1786 til 1794. Indigoimporten var størst i Christiania, og her var også økningen størst i fjerde indigoperioden. (Figuren er også gjengitt i farger i appendiks).

I dette kapittelet vil jeg vise hvordan denne økte indigoimporten sammenfaller med økt utenrikshandel, slik tilfellet var for den andre indigoperioden. Det skjedde også en betydelig endring i samfunnet på denne tiden. Innenlandsdistribusjonen bedret seg, og antall profesjonelle kjøpmenn og håndverkere økte. Jeg vil også beskrive hvordan forskjellige bruksområder for indigo i samfunnet på slutten av 1700-tallet forklarer økt bruk av indigo.

9.1 Utenrikshandel

Den økte indigoimporten i denne fjerde indigoperiode kan være relatert til veksten i den nøytrale, dansk-norske skipsfarten, som ikke var involvert i kriger som den amerikanske uavhengighetskrigen (1775-1783) og den franske (1787-99) og haitiske (1791-1804) revolusjonen.⁴⁰³ Den danske betegnelsen *den florissante perioden* for den siste halvdel av 1700-tallet er en god beskrivelse på hvordan Danmark-Norge hadde fordel av nøytralitet og høye frakter og varebehov, mens mange europeiske land var i krig.⁴⁰⁴ Liberalismen som ny ideologi, og økt indigohandel kan også bidra til å forklare stigningen i indigoimport til Norge som er registrert i 1794. Handelen med indigo var stor i verden, og produksjonsstedene endret seg. Som tidligere nevnt stoppet indigoproduksjonen opp i Amerika som følge av uavhengighetskrigen. India overtok igjen mye av indigoproduksjonen, som med San Domingo metoden ga mer utbytte av fargestoffet.⁴⁰⁵ I 1792 var forbruket av indigo fra Bengal i India blitt ti ganger så høyt som amerikansk indigo.⁴⁰⁶ Videre tillot England i 1789 fri handel med indigo, som førte til en betydelig økning av indigo eksport fra Bengal.⁴⁰⁷ Varelistene i tollistene viser at indigoimporten fra 1786 til 1794 økte fire ganger både fra England (fra 654 til 2681 pund) og Frankrike (fra 121 til 567 pund).

Tollistene spesifiserer først fra 1774 hvor indigoimporten kom fra. Norge eksporterte mye tømmer til Holland og England, og disse landene var Norges viktigste handelspartnere på 1700-tallet.⁴⁰⁸ Tabell 2 viser at disse landene videretransporterte mest tropisk indigo fra koloniene til Norge. På 1760-tallet innførte handelsmenn (*drysalters*) store mengder varer til det engelske forbruksmarkedet, deriblant indigo. Disse stod for innkjøp og distribusjon og kunne holde igjen varer i håp om å få større fortjeneste senere.⁴⁰⁹ Tilgangen på indigo var tydeligvis god. I 1797 fikk kjøpmann Herman Höe tilsendt indigo direkte fra England til

⁴⁰³ Dyrvik, et al., *Norsk økonomisk historie, Band 1, 1500-1850*, 176.; Hutchison. *In the Doorway to Development*, 22-224.

⁴⁰⁴ Feldbæk, *den florissante handelsperiode*.

⁴⁰⁵ Fairlie, "Dyestuffs in the Eighteenth Century", 505.

⁴⁰⁶ Balaram, "Indian Indigo", 144-149.

⁴⁰⁷ Asiaticus. "The Rise and Fall of the Indigo Industry in India", 239.

⁴⁰⁸ Norsk handel med utlandet på 1700-tallet. Lokalhistoriewiki.no.

⁴⁰⁹ Fairlie, "Dyestuffs in the Eighteenth Century", 488-510.

Trondheim.⁴¹⁰ Hutchison har påpekt at det var variasjoner i mengde importerte varer i perioden 1774 og 1794 som følge av ustabile leveranser fra Vest-India.⁴¹¹ Dette har tydeligvis ikke påvirket indigo i større grad, antakelig fordi det var god tilgjengelighet på indigo, og det meste på den tiden kom fra India. Lavere importtall fra 1774 i de digitaliserte tollistene skyldes mest sannsynlig manglende registrerte importdata for Bergen og Christiania.

I denne fjerde indigoperioden økte tørrfiskeeksporten fra 1774 til 1794 med en faktor på 5,2, mens indigoimporten økte 2,8 ganger (figur 12). Dette kan kanskje tyde på at indigoimporten i denne perioden i større grad var drevet av etterspørselen i befolkningen enn den økte indigoimporten vi så i andre indigoperioden. Det kan i denne sammenheng også bemerkes at den industrielle revolusjonen var i full gang i England, og mange ferdig fargede tekstiler fant veien til Norge på denne tiden. Det er mulig at dette etter hvert til en viss grad reduserte behovet for økt indigoimport.

9.2 Innenrikshandel

Innenrikshandel og -handel foregikk i stor grad ut fra havnebyene. I byene var handelen organisert med kjøpmenn og apotek. I starten av 1700-tallet hadde kjøpmenn og grosserere rett til selvstendig kjøpmannshandel, som skulle foregå innenfor byens egentlige handelsterritorium. Innkjøp av indigo måtte da antakelig skje direkte hos kjøpmenn i tollstedene eller på kjøpsteder. Det var ikke nødvendigvis samsvar mellom hva som ble regulert fra myndighetenes side og hvordan handel faktisk foregikk. Kjøpmennene kunne imidlertid sende sine folk til de ulike markedene rundt i landet.⁴¹² De som tok med seg slike varer ble kalt landsprangere.⁴¹³ Det fantes også høkere som kunne handle med små eller middels store varepartier i byen og i nær omkrets av byene. Høkerne var kjøpmenn med begrensede handelsrettigheter og var en slags annenrangs borgere. Fra 1745 var antall høkere i sterkere vekst enn noen annen gruppe handlende.⁴¹⁴ Dette var til sterk protest fra kjøpmennene i byene, og de forsøkte forgjeves å gjøre slutt på at både høkere og landhandlere kunne handle utenfor byene.⁴¹⁵ Til tross for forbudene var det mange kramkarer som solgte varer på bygdene.⁴¹⁶ En kramkar som ble arrestert i Odalen i 1777 hadde for eksempel med seg en del indigo.⁴¹⁷

⁴¹⁰ Bull, "Handelshistorie som bindeledd mellom det lokale og verden utenfor", 283.

⁴¹¹ Hutchison, "Bites, Nibbles, Sips and Puffs", 162.

⁴¹² Tranberg, *Korn og classeskille*, 77.

⁴¹³ Sandvik, "Umyndige" kvinner i handel og håndverk, 59.

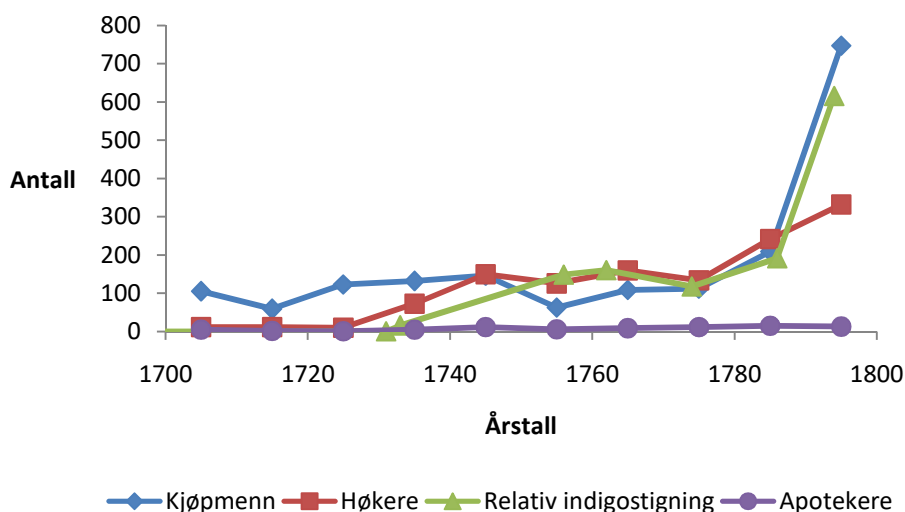
⁴¹⁴ Sprauten, *Oslo bys historie*, 328.

⁴¹⁵ Hodne og Grytten, *Norsk økonomi i det nittende århundre*, 238.

⁴¹⁶ Kirkeby, *Odalsboka*, 400.

⁴¹⁷ Kirkeby, *Odalsboka*, 394.

Tall på yrkesgrupper hentet fra *Digitalarkivet* kan gi en relativ pekepinn på hvordan yrkesfordelingen var på 1700-tallet.⁴¹⁸ Figur 15 viser hvordan antall høkene registrert i *Digitalarkivet* i første halvdel av 1700-tallet. En landkremmerbevilgning i Akershus stift av 1793 skriver at kremmeren blant sine mange “forskjelligartede og ytterst fornuftige varer” også fikk lov til å falby “fargestoffer eller de til farveriene paa landet utfordrende varer”.⁴¹⁹ Figur 15 viser videre at registrerte kjøpmenn i *Digitalarkivet* steg betydelig på slutten av 1700-tallet, mens stigning i antall høkere var betydelig mindre. Dette tyder på at salg av varene i byene ble mere regulert. Det er sannsynlig at kjøpmennene fikk betydning for bl.a. det økende indigosalget på slutten av 1700-tallet, og som forklarer deres annonser i aviser som *Norske Intelligenssedler*. Antall apotekere holdt seg stabilt, og tyder på at apotekene fikk mindre betydning for salget av større mengder varer som indigo.



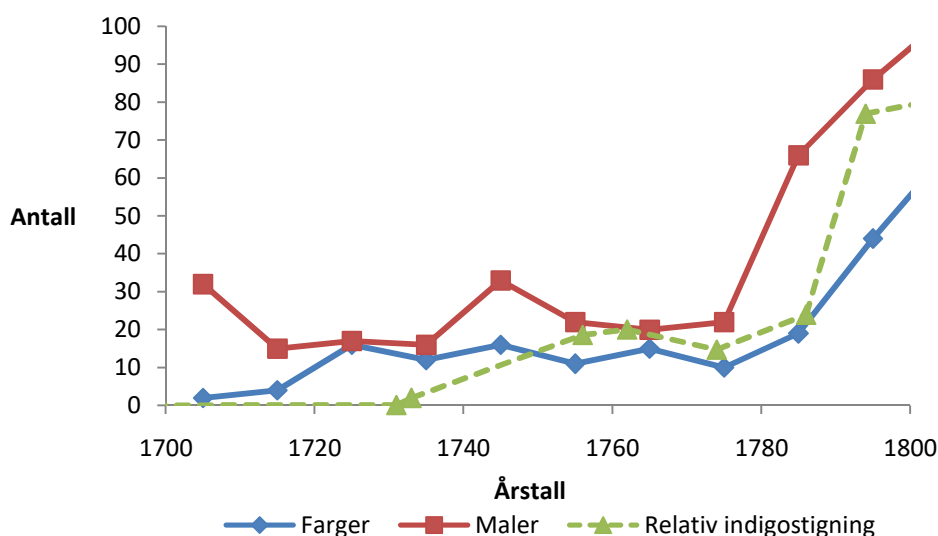
Figur 15. Antall kjøpmenn (registrert som kjøbmand eller kjøpmann), høkere og apotekere slik de er registrert i *Digitalarkivet* for hver 10 års periode fra 1700 til 1800.⁴²⁰ Til sammenligning er den relative kurven over indigoimport også tegnet inn. De må bemerkes at disse registreringene ikke er fullstendige, og at det kan forekomme dobbeltregistreringer, men kurvene gir indisier på utviklingen i løpet av 1700-tallet. (Figuren er også gjengitt i farger i appendiks).

⁴¹⁸ I digitalarkivet finner man betegnelser på handelsfolk som krambodhandlere, utrederkjøpmenn, bondehandlere, landkremmere og utliggerhandlere. Ved å bruke søkeordet “handel” får man for hver 10-års periode fra 1750–1800 en økning av personer i de siste to ti-årene på henholdsvis 379, 366, 329, 423 og 464 personer. Yrkesbetegnelser som kramkar, grossist, skrepperkar, selger og landhandler er ikke registrert i digitalarkivet på 1700-tallet. Noen yrkesgrupper forekommer relativt sjelden fra 1700–1799 som marketent (1), krydderhandler (1), bondehandler (3), krambod (14), gjestgivere (19), handler (69) og kremmer (77).

⁴¹⁹ Engelstad. *Plantefarvingens historie i Norge*, 4-5.

⁴²⁰ <https://www.digitalarkivet.no/>, oppsøkt 22/4-2019.

Figur 16 viser antall malere og fargere registrert i *Digitalarkivet* på 1700-tallet. Den økte antallet registreringer på slutten av 1700-tallet kan tyde på at det var en økning i antall malere og fargere, og kurvene viser at økningen i antall malere og fargere på tilsvarende måte som økningen i kjøpmenn samsvarer med kurven for økningen i indigoimporten. Kurvene over antall registrerte kjøpmenn i *Digitalarkivet*, som mål på selgere av indigo, og antall fargere og malere, som mål på de som brukte indigo, viser i fjerde indigoperioden stigninger i samme takt som kurven over økningen i indigoimporten.



Figur 16. Antall fargere og malere registrert i *Digitalarkivet* for hver 10 års periode fra 1700 til 1800.⁴²¹ Til sammenligning er den relative kurven over indigoimport også tegnet inn. Det må bemerkes at disse registreringene ikke er fullstendige, og at det kan forekomme dobbeltregistreringer, men kurvene gir indisier på utviklingen i løpet av 1700-tallet. (Figuren er også gjengitt i farger i appendiks).

Antall innbyggere i Norge økte gradvis (figur 18), men den prosentvise andel av folkemengden som bodde i tettbygde strøk økte bare fra 7,9 % til 8,8 %.⁴²²

Befolkningsveksten skjedde altså i spredtbygde strøk. Når importert indigo kom til tollstedene måtte indigo, som ikke ble brukt i byene, distribueres ut til forbrukerne i distriktene. Fra 1760-årene begynte myndighetene for alvor å sette veiene i slik stand at de kunne makte den økende trafikk.⁴²³ På slutten av 1700-tallet hadde Norge et 11 500 kilometer langt vegnett som best egnet seg til ridning om sommeren og kjøring med slede om vinteren.⁴²⁴ Indigo lagret som “konsentrert tørrvare”, var ikke tung eller voluminøs, og var lett å transportere på vogn og slede. Det var vanlig at folk handlet og gjorde ærend for hverandre. Handel utenom

⁴²¹ <https://www.digitalarkivet.no/>, oppsøkt 22/4-2019.

⁴²² Statistisk sentralbyrå, Historisk statistikk, Tabell 3.1 Hjemmehørende folkemengde.

⁴²³ Steen, *Det norske folks liv og historie gjennom tidene, Bind VI*, 260.

⁴²⁴ Granseth, *Norsk Turisme*, 15.

markeder foregikk for eksempel ved at tømmerhandlere tok med seg varer når de leverte tømmer.⁴²⁵ Det er ikke utenkelig at fargestoffer var blant slike returvarer. Distriktene fikk lettere tilgang til varer fraktet av landeveisreisende handelsmenn til markeder, og som derved ble viktige for distribusjon av varer i store deler av landet.⁴²⁶ Eksempler fra Røros beskriver handelsforholdene på denne tiden. Rørosmartnan var et vintermarkedsom varte i ca to måneder når det var sledevær, og hvor adkomsten var mer fremkommelig enn om sommeren. Til markedet kom det varer blant annet fra Sverige. Cramer familien i Trondheim kjøpte inn nye varer fra Europa og solgte dette til provianthuset på Røros.⁴²⁷ Sortimentet var stoffer og tilbehør, og selv om ikke indigo er eksplisitt nevnt kan det meget vel ha vært med i varelistene. En beskrivelse fra en dagbok om salg av indigo på Ålen ved Røros i 1766 kan være et eksempel på hvordan indigo ble handlet privat. Børre Hansen Langland skriver i sin *Journall Heller Diarium* at “Anne Unsholten kjøpte indigo af mig for 7 ort”.⁴²⁸

På slutten av 1700-tallet ble det stadig vanligere med omreisende kremmere, som reiste over store avstander rundt i Norge for å presentere sine varer på markeder. Pia Lundqvist har i sin doktorgrad *Marknad på väg* studert hvordan bønder spesialiserte seg som oppsøkende kremmere med småsalg av varer i Vest-Götaland, og hvordan disse reiste rundt i Sverige og handlet også i Norge fra Svinesund til Vardøhus.⁴²⁹ Luksusvarer ble i stadig større grad på 1700-tallet også solgt i gjestgiverier og skysstasjoner langs landeveiene.⁴³⁰ Disse gjestgiveriene kunne få fulle handelsprivilegier og fungerte som landhandlere med tillatelse til blant annet å selge “alle sorter farve”.⁴³¹ Dette gjorde det også lettere for bygdefolk å kjøpe fargestoffer. For Nord-Norge ble fiskeværerne viktige som handelsplass, da de var bindeledd mellom de lokale fiskerne og kjøpmenn fra sør.⁴³² Varer ble budt frem på sesongmarkeder og av handlere som reiste rundt og tok regelmessige turer til byene for å handle.⁴³³ Dette kapittelet illustrerer hvordan salgs- og distribusjonsaktiviteten økte i hele Norge på slutten av 1700-tallet. Det at indigo ble en vanlig handelsvare kan illustreres ved at indigo er nevnt i en oversikt over varer som skulle finnes på et hvert handelssted i Finmark og være tilgjengelig for allmuen.⁴³⁴ Som handelsvare fra København til Finnmark nevnes også indigo med

⁴²⁵ Hutchison, “Bites, Nibbles, Sips and Puffs”, 174; Tveite, *Jord og Gjæringer*, 62.

⁴²⁶ Hodne og Grytten, *Norsk økonomi i det nittende århundre*, 240.

⁴²⁷ Hutchison, “Handelshuset Cramer i Trondheim gjennom 1700-tallet”, 335.

⁴²⁸ Langland, *Journall Heller Diarium*.

⁴²⁹ Ahlberger og Lundqvist, *Varans vägar och världar*, 24; Tveite, “Den norske tekstilmarknaden på 1700-tallet”, 63; Lundquist, *Marknad på väg den vastgotska gårdsfarihandeln 1790-1864*.

⁴³⁰ Holmsen, *Før bonden ble forretningsmann*, 64.

⁴³¹ Hutchison, “Gjestgiveri på 1600- og 1700-tallet”, 47.

⁴³² Hodne og Grytten, *Norsk økonomi i det nittende århundre*, 244-245.

⁴³³ Hutchison, “Bites, Nibbles, Sips and Puffs”, 175; Holmsen, *Før bonden ble forretningsmann*, 60.

⁴³⁴ Pontoppidan, *Det Finmarkske Magazines Samlinger*, 79 og 83.

mengden 18 pund i 1786 og 12 pund i 1787, og det fremheves at indigoen kommer fra St. Domingo.⁴³⁵

9.3 Indigo til tekstilfarging på slutten av 1700-tallet

Jeg skal her sammenligne indigoimporten med importen av råstoffer til tekstiler. Figur 17 viser importdata hentet fra de digitaliserte varelistene for hamp, lin, ull og bomull i løpet av 1700-tallet.⁴³⁶ Importen av hamp holdt seg stabilt utover 1700-tallet uten ytterligere stigning. Hamp ble brukt til klær på begynnelsen av 1700-tallet, men var nok vel så viktig i fremstilling av tau og garn til fiske.⁴³⁷ Importen av lin viste en fallende tendens. Derimot fulgte kurvene for ull- og bomullsimporten i storgrad indigoimportens kurve både i andre, tredje og fjerde indigoperioden. Tilsvarende økning foregikk også for andre fargestoffer (data vil bli publisert senere). De sammenfallende kurvene for importert ull, bomull og indigo tyder på at det var disse råvarene som i størst grad ble brukt til fremstilling og farging av klær på slutten av 1700-tallet. Bomull overtok mot slutten av århundret som dominerende tekstil.⁴³⁸

Egenproduksjon av klær foregikk som tidligere i stor grad utover i landet. Fra en storgård ved Hamar finnes det bevart en dagbok som redegjør for hvordan husfruen administrerer spinning og veving av stoffer i området. Hun sendte ut materiale til kvinner i omegn og var nøye med å notere ned kvaliteten på det de produserte.⁴³⁹ William Cox beskriver fra sin korte reise på Østlandet i 1784 at mange bønder fortsatt gikk i selvvevde steinfargete klær.⁴⁴⁰ Andre halvdel av 1700-tallet kjennetegnes dog ved økende import av ferdige tekstiler og tøy. I tillegg til at tekstiler ble farget i Norge, ble også en mengde ullstoffer som var produsert i utlandet, og især England importert til Norge. Disse ble innført som metervare og sydd til klesplagg.⁴⁴¹ Hol Haugen anfører at det var kamgarn som bøndene foretrakk for fest- og høytidsklær på 1700-tallet, siden glansen kunne minne om silke. På 1700-tallet var det ikke så store regionale forskjeller i festdrakter som det er i dag. Bunadene er bygget opp på tradisjoner fra tidlig 1900-tall.⁴⁴² En unik kilde som viser de fargerike folkedraktene som fantes på slutten av 1700-tallet finner vi akvarellene til J.F.L. Dreier

⁴³⁵ Pontoppidan, *Det Finmarkske Magazins Samlinger*, 144 og 158.

⁴³⁶ Jeg har her kun tatt med hovedgruppene "hamp", "lin", "ull" og "bomull", og ikke undergrupper av varer eller varer i form av tekstiler og klær. Jeg har også bare tatt med mengder angitt i pund, og ikke andre målestokker som bunter, ducher, stykker, lodd og alen.

⁴³⁷ Tveite, *Jord og Gjæringer*, 43.

⁴³⁸ Hodacs, *Silk and Tea in the North*, 166.

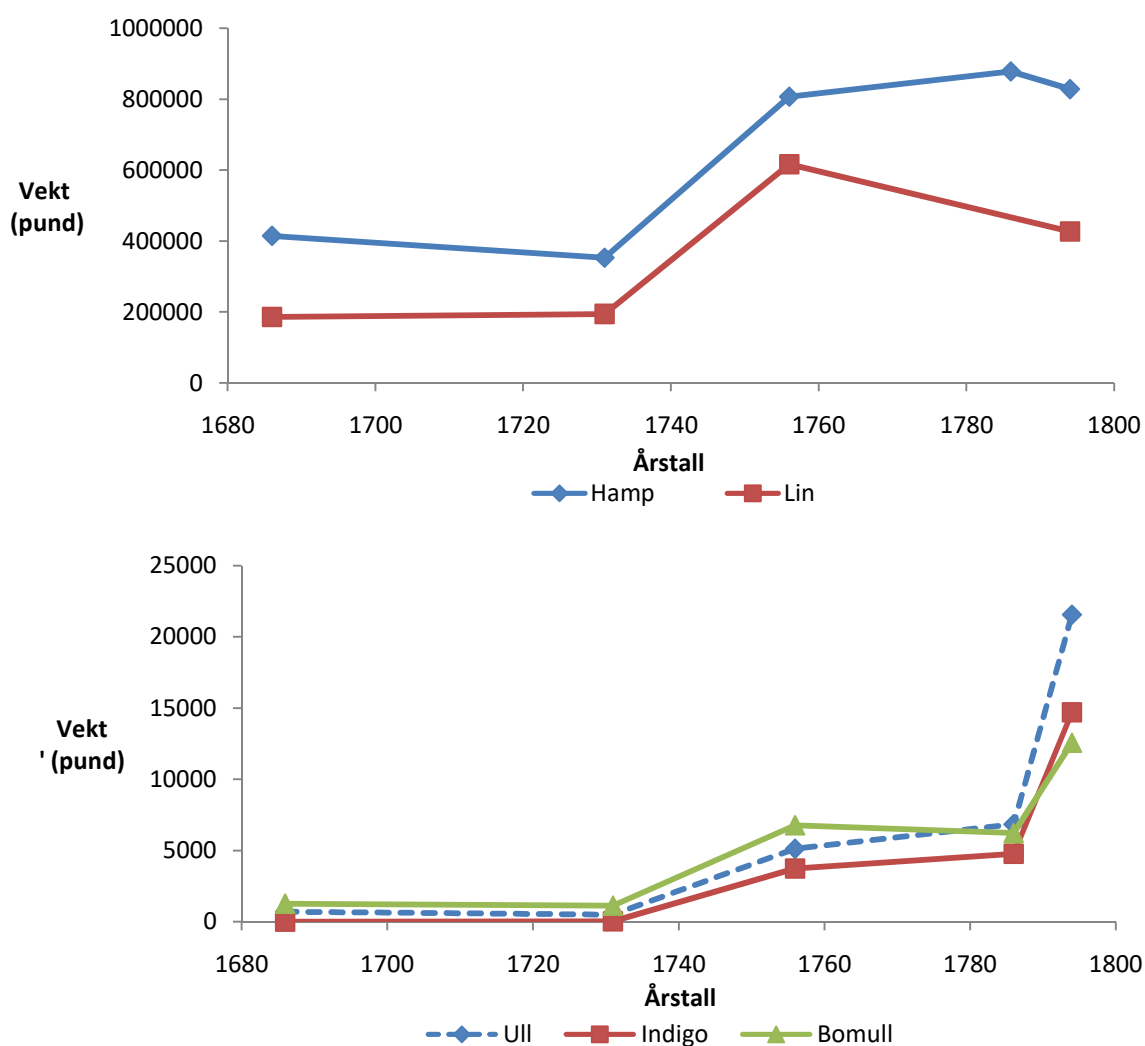
⁴³⁹ Todderud, *Ulriche Charlotte Todderuds dagbok 1772–1812 fra Åker i Vang*, 14.

⁴⁴⁰ Coxe, *Reise i Norge 1784*, 19.

⁴⁴¹ Haugen, *Virkningsfulle tekstiler – i østnorske bønders draktpraksiser på 1700-tallet*, 13.

⁴⁴² Da silke var forbudt, brukte bøndene kamgarn. Forskning.no.

(1775–1833).⁴⁴³ Den økte fargeimporten på 1700- tallet både i form av fargepigmenter, fargede tekstiler og farget tøy satte sitt preg på klærne til befolkningen både på landsbygden og i byene. Økt tilgjengelighet, bedre økonomi og nye moter gjorde at folk fleste kledde seg i mere fargerike klær. Folk ble nok mer kresne etter hvert som det kom stadig finere klær på markedet, både i mønster og fargeprakt. Blåfarging ble etter hvert stadig mer overlatt til profesjonelle. Dette gjenspeiles i reisepapportene fra 1804–1805 til Christen Pram, som beundret bondekone Ragnhild Schenas egenproduserte klær, men skriver “Fargningen, især af et vanskelige Blaae, er imidlertid kostbar og slet”.⁴⁴⁴ Jacob Nicolai Wilse beskriver i 1779



Figur 17. Importen av hamp, lin, ull og bomull for 1686, 1731, 1756, 1786 og 1794 som inneholder mest fullstendige registreringer. På grunn av ulike importmengder er kurvene delt i to. Til sammenligning er også indigoimporten tegnet inn (nederst). (Figuren er også gjengitt i farger i appendiks).

⁴⁴³ Lexow, Joh. F. L. *Dreiers Norsk Folkedrakt*, 20.

⁴⁴⁴ Mordt, *Christen Prams rapporter fra Norge, Bind 1, 1804–05*, 434.

metoder for farging av tøy, men skriver “derpaa sender man Lingarnet til Kiøbstæden for at farves blaet”.⁴⁴⁵ Økt annonsering i *Norske Intelligenssedler* tyder på at tilgang på flere importerte tekstiler gjorde at folk eide flere plagg med større fargevariasjon. Nye farger og mønstrete tekstiler gjorde at den tidligere “sorte” draktskikken fra rundt 1760 ble mest knyttet til de gamle og de fattige.⁴⁴⁶ Med andre ord ble klærne mer fargerike på 1700-tallet. Engelstad anfører at fargeriene i byene praktisk talt ikke spilte noen rolle for fargingen utover i landet før på slutten av 1700-tallet, da bondefargere begynte å drive sitt håndverk i byene og tok imot arbeid fra landet.⁴⁴⁷ Det var spesielt Christiania som stod for denne økte indigoimporten (figur 14), antakelig fordi Østlandet hadde størst befolkning og mest tekstilfarging, blant annet med distriktene rundt Mjøsa.⁴⁴⁸

Den dansk-norske tekstilindustrien økte på slutten av 1700-tallet. Silkefabrikker viste sterk vekst rundt 1785, mens kattuntrykkeriene var mere påvirkelig av moteendringer.⁴⁴⁹ Til blå farge brukte man indigo, og i Sverige også vaid som de dyrket selv.⁴⁵⁰ Den økte importen av nye tekstiler og fargestoff, førte til stor endring i klesdraktene og innredning på 1700-tallet.⁴⁵¹ Mote og forbruk påvirket hverandre. Farger fikk stor betydning både for klesdraktene og moten, både for fattig og rik, hverdags- og festklær. Jeg har nevnt hvordan tollistene inneholder opplysninger om importerte tekstiler og klær. Annonser i *Norsk Intelligenssedler* nevner hyppig masseproduserte tekstiler og tilbehør som tørklær, strømper og forklær i silke og bomull.⁴⁵² Franske og engelske produsenter av tekstiler ledet an med nye mønstre og farger.⁴⁵³ Uavhengig av type fiber ble det også vanligere med tynnere og lettere tekstiler.⁴⁵⁴ Det vil føre for langt å forsøke å redegjøre for klesplagg og moter på 1700-tallet, men jeg vil trekke frem noen beskrivelser fra samtiden som kan kaste lys over bekledding og bruk av fargestoffer. Ensfarvet og mønstret kaleman (vevd ull og silke) og ulike former for kattun (tettvevd ofte mønstret bomull) gjenfinnes i tollistene. Disse ble importert som forklær og vester, og i form av farget og trykkete kattun fra København og Ostindien, og “blomet og stripet kalmenak” fra England og Tyskland.⁴⁵⁵ Eksempler på luksustekstiler nevnt i tollistene som ble importert på 1700-tallet er “bomulls- og silkefløyel (blomet og svart), plysj (fløyel av ull), sirs (indisk kalliko-trykket bomull), atlask (satengvevet silke, ull, bomull og lin) og

⁴⁴⁵ Wilse, *Physisk, oeconomisk og statistisk Beskrivelse over Spydeberg Præstegield og Ægn*, 389.

⁴⁴⁶ Røgeberg, “Av saliges gangklær”, 17.

⁴⁴⁷ Engelstad, *Plantefarvingens historie i Norge*, 4.

⁴⁴⁸ Holst, *Norske Farvere*, 5.

⁴⁴⁹ Hutchison, *Engheten-Tekstilfabrikken i Østerdalen*, 19–21.

⁴⁵⁰ Bergström, *Den blå handen*, 171; Wilse, *Physisk, oeconomisk og statistisk Beskrivelse over Spydeberg Præstegield og Ægn*, 390.

⁴⁵¹ Hodacs, *Silk and Tea in the North*, 166.

⁴⁵² Norske intelligenssedler. Det er 1128 treff på “silke” ved søk i avisene fra 1764 til 1799.

⁴⁵³ Hodacs, *Silk and Tea in the North*, 91.

⁴⁵⁴ Hodacs, *Silk and Tea in the North*, 93.

⁴⁵⁵ Historiske databaser, Tidvis AS.

sateng spesielt vevet av bomull”. Tekstiler ble også bruk til annet enn klær. På 1700-tallet var det i Danmark-Norge på mote å veve trekk til dyner og puter med blå og rød striper. Her ble indigo brukt som blåfarge, eventuelt grønt ved å farge både med vau (*Reseda luteola*) og indigo. Disse dynevarene hadde en viktig sosial funksjon, og det var statussymbol blant bønder å vise frem sine senger fylt med mange fargerike dyner og puter.⁴⁵⁶ *Norske Intelligenssedler* skriver i 1787 om “moderne silke tørklæder, blommede kammerduger, blomstrede bomuldstørkler og silkebånd av alle kulører”, og i 1792 om “servietter med diverse mønstre”. Høye tollsatser på disse kostbare tekstilene satte en begrensning på tekstilimporten. Dette førte til økt smugling, men stimulerte også til økt manufaktur virksomhet og tekstil industri.⁴⁵⁷ Økningen av tekstilfabrikker skjedde spesielt i Akershus stift og i Bergen.⁴⁵⁸

Tekstiler og klær var verdifulle. Hjemmevevde stoffer som verken og vadmél ble ofte brukt som lønn til tjenestefolk.⁴⁵⁹ Tekstiler representerte en viktig del av husholdningens verdier. Et klesplagg kunne inngå som delbetaling eller gi grunnlag for lån. Hverdagsklær ble til langt ut på 1800-tallet sett på som formue og kunne beholde sin økonomiske verdi gjennom flere generasjoner.⁴⁶⁰ Betydningen av tekstiler får man også inntrykk av i skifter, og fra England beskrives hvordan klesplagg ofte var gjenstand for tyveri og videre salg.⁴⁶¹ Lave eksporttall for indigo fra 1788 (figur 4) tyder på at indigoimporten på slutten av 1700-tallet høyst sannsynlig har reflektert indigobehovet i Norge, og at all importert indigo ble etterspurt.

9.4 Andre bruksområder for indigo

Portrettkunsten ble etter hvert ganske alminnelig, og malerne fikk mange slike oppdrag.⁴⁶² På slutten av 1700-tallet hadde kunstmalerne fått egen anerkjennelse ved at deres kunst ble delt inn i «Kunstmaleri» og «Anstrygningen eller Staffeermaleriet».⁴⁶³ Kunstmalerne ble i større grad enn vanlige malere genierklærte.⁴⁶⁴ De ble likevel gjennom hele 1700-tallet ansett som håndverkere. En malerbok utgitt i København i 1794 skriver om indigo i maleri: “Man kunde ogsaa tage den til Oliefarve, eftersom den har meget Consistents, men den taber sin beste Kraft, i det den tørres”. Det er videre skrevet at det var fortrinnsvis den mørkeste indigo som

⁴⁵⁶ Pedersen, “Peasant Featherbeds in “Royal Attire””, 533-555.

⁴⁵⁷ Tveite, “Den norske tekstilmarknaden på 1700-tallet”, 118.

⁴⁵⁸ Hutchison, *In the Doorway to Development*, 25.

⁴⁵⁹ Todderud, *Ulriche Charlotte Todderuds dagbok 1772–1812 fra Åker i Vang*, 14.

⁴⁶⁰ Dahl, *Högsång och klädbod, Ur svenskbygdernas textilhistoria*, 42.

⁴⁶¹ Styles, *The Dress of the People, Everyday Fashion in the Eighteenth-century England*, 321-323; King og Pyne, “The Dress of the Poor”, 1-8.

⁴⁶² Schnitler, *Malerkunsten i Norge i det attende aarhundre*, 6.

⁴⁶³ Anonym, *Nye- og fuldstændig Maler- og Forgylder-Bog-*, 1-2.

⁴⁶⁴ Anonym, *Nye- og fuldstændig Maler- og Forgylder-Bog-*, 1-2.

ble brukt av danske malere.⁴⁶⁵ En analyse av et offisersportrett fra andre halvdel av 1700-tallet viser at enten indigo eller prøysserblått har vært brukt.⁴⁶⁶ Analyser av et maleri fra slutten av 1700-tallet har fastslått bruk av prøysserblått, som tegn på at malere i Norge gjerne gikk over til prøysserblått når dette ble tilgjengelig.⁴⁶⁷

For å få et anslag på mengde pigment som ble brukt i dekorasjonsmaling, er det angitt at det gikk med ca 10 kg (ca 20 pund) blått pigment (enten prøysserblått eller indigo) til å marmorere interiøret i Røros kirke i 1784, som var landets tredje eller fjerde største kirke.⁴⁶⁸ Varelistene har ikke tall for indigoimport i 1784, men til Trondheim og Christiania ble det importert henholdsvis 1624 og 0 (manglende registreringer) pund indigo i 1774, og 1459 og 1561 pund indigo i 1786. Christiania importerte 1351 og 1181 pund indigo i henholdsvis 1756 og 1762. Det var altså rikelig med indigopigment tilgjengelig for dekorasjon av Røros kirke og andre kirker. Analyser har vist at det antagelig også ble brukt indigo i Stordal gamle kirke (Rosekirken) i Møre og Romsdal.⁴⁶⁹

På 1300-tallet ble indigo brukt til å farge papir blått og grønt.⁴⁷⁰ En italiensk oppskriftsbok viser bruk av vaid til bokilluminasjon på 1400-tallet.⁴⁷¹ På 1500-tallet beskrives det at pigmentet som dannet seg i skummet av en vaidkype ble brukt til å fargelegge messebøker.⁴⁷² Mens papir ble farget blått med indigo og vaid på 1600-tallet, overtok etter hvert smalt og logwood, før den lysfaste prøysserblå fargen dominerte på 1700-tallet.⁴⁷³ Kart ble ofte fargelagt, og i en geometrisk jordebok fra Torpa i Sverige (1640-tallet) har man analysert at indigo og muligens vaid var brukt til å markere vann. Tilsvarende bruk av indigo har man sett på eldre landskapskart.⁴⁷⁴ I Norge startet man å tegne kart på 1600–1700-tallet. De tidligste detaljkartene ble laget i forbindelse med bergverk og militærvesen, hvor behovet var størst. Dansken Christian Jochum Pontoppidan (1739–1807) laget detaljerte og nøyaktige kart over Norge på slutten av 1700-tallet.⁴⁷⁵ Blått blekk ble laget ved å tilsette indigo.⁴⁷⁶ Indigo har videre i mange hundre år vært brukt til å farge blå krukker.⁴⁷⁷

⁴⁶⁵ Anonym, *Nye- og fuldstændig Maler- og Forgylder-Bog*, 29.

⁴⁶⁶ Omholt-Jensen, Pål. *Konserveringen av et impregnert offisersportrett fra 1774–1803*, 17.

⁴⁶⁷ Mengshoel, *To portretter av J.C.C. Michaelsen Undersøkelser og behandling av to 1700-tallsmalerier*, 14.

⁴⁶⁸ Brønne, “Kriterier for evaluering, klassifisering og attribuering av dekorativ malerkunst”, 73.

⁴⁶⁹ Olstad og Ørnhei. “17th and 18th century distemper decorative paint in wooden churches in Norway, painting technique, materials and alteration”, 118-119.

⁴⁷⁰ Cennini, *Treatise on painting*, 29-30.

⁴⁷¹ Wallert, “Libro Secondo de Diversi Colori e Sise da Mettere a Oro”, 40.

⁴⁷² Hurry, *The Woad Plant and its Dye*, 33.

⁴⁷³ Balfour-Paul, *Indigo*, 215.

⁴⁷⁴ Nilsson, *Färgerna i Torpa geometrisk jordebok – materialundersökning av en samling lantmäterikartor från 1640-talet*, 31-32.

⁴⁷⁵ Karverket. “Kartlegging til lands gjennom tidene.”

⁴⁷⁶ Rawert, *Almindeligt Varelecticon*, 87.

⁴⁷⁷ Cardon, *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, 374.

9.5 Oppsummering av fjerde indigoperiode

Indigoimporten skjøt ytterligere fart på slutten av 1700-tallet. Fiskeeksporten økte ikke tilsvarende, slik at den økte indigoimporten høyst sannsynlig ikke var uttrykk for generelt økt handel alene. Den økte indigoimporten sammenfaller med økning i import av bomull og ull, og antall kjøpmenn basert på registreringer i *Digitalarkivet* økte også. Fargede og mønstrede tekstiler og klesplagg ble importert og tatt i bruk. Det er mye som tyder på at den økte indigoimporten i fjerde indigoperioden ikke bare var uttrykk for økt handel med økt tilbud av fargestoffet, men at det også var drevet av økt etterspørsel med økt bruk av indigo i tekstiler og klær i befolkningen.

10 Indigo i et forbrukerhistorisk perspektiv

“Naar mand nu kaster øyene, paa denne gamelsdags kostbahrhed, især det fiine blaae klæde imellem laffterne, kand mand ikke andet end subsumere, at een destingvered mand, enten af stand eller riigdom samme har opbygt, og fortælles historien derom saaledes:”⁴⁷⁸

Innberetninger som svar på 43 spørsmål fra Danske Kanselli, 1743

Den økte globale handelen på 1700-tallet førte i mange land til økt import av nye handelsvarer som kaffe, te, sukker og tobakk. Disse kan rubriseres som luksusprodukter, ikke livsnødvendige, men nytelsesprodukter til glede og begjær.⁴⁷⁹ Nyere forskning har vektlagt betydningen av hvordan import av luksusvarer på 1700-tallet har påvirket de sosiale og kulturelle samfunnene i Europa.⁴⁸⁰ Ulike luksusvarer har beskrevet ulike historier rundt utviklingen av forbrukersamfunnet, både tidsmessig, geografisk og når det gjelder hvilke mekanismer som var fremtredende i bruken av varene.⁴⁸¹ Indigo kan som fargestoff sees på som en prototype av et dyrt og eksotisk luksusprodukt. Den økte indigoimporten til Norge på 1700-tallet bør derfor kunne sees i et slikt forbrukerhistorisk perspektiv.

10.1 Befolkningsvekst

Forbrukerrevolusjonen i England har vært forklart ut fra befolkningsvekst, prisfall, økt varetilgang og bedre tider.⁴⁸² Økt forbruk av spesielt middelklassen ble en drivkraft i velstandsutviklingen, enten drevet frem av endringer i samfunnsvaner eller drevet frem av økte individuelle lyster og ønsker. Økt velstand og flere varer førte til økt forbruk og etterspørsel. Figur 18 viser at det i Norge skjedde en 91 % befolkningsvekst fra 1701 (505 000 innbyggere) til 1799 (877 505 innbyggere), mens indigoimporten økte betydelig mere. Stadig flere tekstiler ble farget med indigo, spesielt i andre halvdel av 1700-tallet, og dette kom stadig flere mennesker til gode. Den økte indigoimporten, som i all hovedsak skjedde i andre og fjerde indigoperioden, viser hvilket formidabelt økt forbruk dette forbruks- og luksusprodukt hadde. Økningen i befolkningen kan i liten grad forklare økningen i indigoimporten på 1700-tallet.

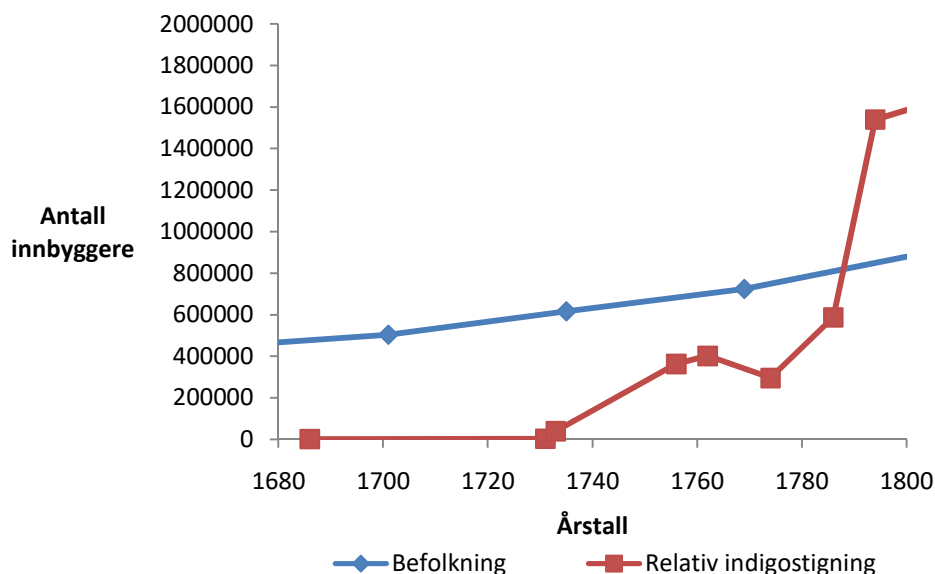
⁴⁷⁸ Røgeberg, *Norge i 1743*, Bind 3, 147.

⁴⁷⁹ Berg, *Luxury and Pleasure in the Eighteenth-Century Britain*.

⁴⁸⁰ Berg et al., *Goods from the East*, 2.

⁴⁸¹ Hodacs, *Silk and Tea in the North*, 15.

⁴⁸² Appleby, “Consumption in early modern social thought”, 162–173.



Figur 18. Stigningen i befolkningstallet i Norge på 1700-tallet sammenlignet med stigningen i indigoimport.⁴⁸³

10.2 Ulike teorier om utviklingen av forbrukersamfunnet

Adam Smith erklærte i sin bok av 1776 *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* (kjent som *Wealth of Nations*), at forbruk er den eneste hensikten med all produksjon.⁴⁸⁴ Det foregikk også i samtiden en debatt om i hvor stor grad nye varer som kom til Europa var et gode med hensyn til moral og økonomi. Filosofen og økonomen Bernard Mandeville (1670–1733), beskrev i *Fable of the Bees* om luksus som et offentlig gode, samtidig som det utfordret grensen mellom det nødvendige og det overflødige. Han beskrev menneskene som selvopptatte, nydelsessøkende og forfengelige, som søkte luksus for å oppfylle disse behov. Gjennom økt handel økte bruken av luksusprodukter i samfunnet.⁴⁸⁵ Forbruk av luksusvarer ble en streben etter komfort og nytelse i befolkningen, i motsetning til den “luksusen” som den tidligere eliten hadde med streben etter storhet og forfinelse.⁴⁸⁶

Jeg har i andre indigoperiode synliggjort hvordan den økte indigoimporten skjedde parallelt med økt handel og eksport av tørrfisk, og at den økte indigoimporten i tredje og fjerde indigoperiode også var sammenfallende med økt handel. Jeg har videre vist hvordan bruken av indigo økte i andre halvdel av 1700-tallet. Historikere har i senere tid debattert

⁴⁸³ Statistisk sentralbyrå, Historisk statistikk, Tabell 3.1 Hjemmehørende folkemengde.

⁴⁸⁴ Berg, *Luxury and Pleasure in the Eighteenth-Century Britain*, 16.

⁴⁸⁵ Pedersen, *Luksus, Forbrug og kolonier i Danmark i det 18. Århundre*, 245.

⁴⁸⁶ Telste, “Mikke Venborg Pedersen”, 134.

årsaken til økningen i etterspørsel etter forbruksvarer på 1700-tallet, også kalt forbrukerrevolusjonen, forut for den industrielle revolusjon.⁴⁸⁷ Maxine Berg har med utgangspunkt i luksusprodukter vist hvordan økt forbruk var et internasjonalt fenomen som gjennom globale handel ble drevet frem av kunnskap, opplysning, nyvinninger og mote.⁴⁸⁸ Jeg vil i dette avsnittet konsentrere meg om tre teorier som har vært sentrale i debatten om utviklingen av forbrukersamfunnet. Jeg vil sette indigoimporten i denne forbrukerhistoriske konteksten. Jeg vil vise at indigoimporten ikke bare var tilbudsdrivet, men at samtidsbeskrivelser viser at det var et tydelig etterspørselsdrivet forbruk av indigo og annen bruk av fargestoffer.

Jan de Vries lanserte i 1994 teorien om en «industriøs revolusjon».⁴⁸⁹ Han fokuserte på at økning av forbruksvarer kunne forklares ut fra forbrukernes arbeidsomhet eller flittighet, drevet frem av deres egne ønsker, innsats og skapte behov, og med bakgrunn i at økt inntjening muliggjorde økt forbruk. Han vektla også at dette ble styrt av sosiale, økonomiske, kulturelle og politiske krefter i samfunnet.⁴⁹⁰ Som tidligere diskutert har indigoimporten i andre indigoperiode høyst sannsynlig vært drevet av økt tilbud. Derimot er det mye som tyder på at indigoimporten i hele andre halvdel av 1700-tallet delvis kan ha hatt industrielle forklaringer i form av økt flittighet. Det var økonomisk vekst i Norge. Det foregikk økt mangesysleri med kombinert arbeid i flere næringer, som ga økt produksjon.⁴⁹¹ Stein Tveite argumenterer for at befolkningen begynte aktivt å velge den type produksjon som ga mest avkastning, siden handel ga størst mulig inntekt.⁴⁹² Vi så i Norge også antydning til etablering av protoindustri, som i Stavanger hvor opptil 40 % av kvinnene i 1714 hadde tekstilveving som inntektskilde, og som forarbeidet og farget egne sauers ull.⁴⁹³ De topografiske beskrivelsene fra 1743 beskriver en flittig befolkning og et samfunn i utvikling med mange aktiviteter. Presten Hans Strøm beskriver innbyggernes flid i fargingen av sitt tøy.⁴⁹⁴ Det skrives at “Qvinde-Kiønnet til at væve Lerreder, Stoffe og adskillige slags uldne Tøier, til Anseende som Kallemanqver og Bomulds-Tøier, og baade af Væv og Farve saa smukke, at de let kunde tages for udenlandske Fabriqve-Varer”.⁴⁹⁵ I Annonser i *Norske Intelligenssedler*

⁴⁸⁷ McKendrick, “The Consumer Revolution of Eighteenth-Century England”, 9-33.

⁴⁸⁸ Berg, *Luxury and Pleasure in the Eighteenth-Century Britain*, 6-7.

⁴⁸⁹ “Industriøs” er avledet av det engelske ordet “industrious” som kan oversettes med flittighet og arbeidsomhet

⁴⁹⁰ De Vries, “The industrial revolution and the industrious revolution”, 249-270; De Vries, *The Industrious Revolution, Consumer Behavior and the Household Economy, 1650 to the Present*, 4.

⁴⁹¹ Dyrvik, et al., *Norsk økonomisk historie, Band 1, 1500–1850*, 243-247.

⁴⁹² Tveite, *Jord og Gjæringer*, 72.

⁴⁹³ Braut, “Frå spinnelin til lerret”, 147–148; Løyland, *Norge i 1743*, Bind 4, 83.

⁴⁹⁴ Strøm, *Psykisk og Oeconomisk Beskrivelse over Fogderiet Søndmør, beliggende i Bergen Stift, i Norge*, Anden Part, 13.

⁴⁹⁵ Strøm, *Psykisk og Oeconomisk Beskrivelse over Fogderiet Søndmør, beliggende i Bergen Stift, i Norge*, Anden Part, 243.

skriver om “Flittig kone som selv har spunnet, farget og vevet”.⁴⁹⁶ Som diskutert under den tredje og fjerde indigoperioden reflekterer indigoimporten og økt bruk av indigo samfunnsendringer med økt innenrikshandel, flere kjøpmenn og etablering av fargerier at industriøs virksomhet i form av flittighet var med på å øke forbruket.

Maria Halle viser til Gerhard Schønings beskrivelser fra 1773-5 fra sin reise gjennom Norge om folks gjøremål at “prestens Kiæreste havde selv ladet farve og perse, saa fiint og smukt, baade af grøn ogsort Farve, at det neppe kunde skilles fra Klæde”. Videre skriver han “Her virkes Vadmel, hvilke de lade farve, stampe og perse, da det bliver lige saa smukt som maadelig fint Klæde. Kun Skade, at man her, eller i Throndheim, ingen Overskiærer har, som kunde give dette Tøi enda smukkere anseelse”.⁴⁹⁷ Maria Halle konkluderer ut fra Gerhard Schønings beskrivelser at forbruksmønsteret som Jan de Vries kaller et industriøst samfunn må ha vært relativt utbredt.⁴⁹⁸ At denne industriøse holdningen preget befolkning også på begynnelsen av 1800-tallet viser reisebeskrivelsene til Pram på vegne av Kommercekollegiet fra 1804 og 1806, hvor han kommenterer at alle de nye varene som kom til Norge gjorde at folk anstremte seg mer for å kunne skaffe disse varene.⁴⁹⁹

Thorstein Veblen lanserte i 1899 begrepet *conspicuous consumption*, her oversatt som iøynefallende forbruk. Behovet for å demonstrere velstand og økonomisk makt ble vurdert som en drivkraft til økt forbruk og introduksjonen av økende mengder forbruksvarer. Det var opprinnelig overklassen (*the leisure class*) som distingverte seg og ønsket å fremheve de sosiale forskjellene.⁵⁰⁰ Forbruket økte etter hvert som tilgang på varene ble større og flere personer fikk mulighet til å skaffe forbruksvarene. Den økte indigoimporten til Norge på 1700-tallet kan også forklares ut fra elementer av prangende forbruk. Indigo var et dyrt og iøynefallende fargepigment, og som luksusprodukt demonstrerte det suksess og overflod. På tilsvarende måte som velstående mennesker ga bygninger et malingsstrøk, om enn bare på en av veggene, så ville også økt dekorering av gjenstander og mere fargerike klær bidra til å vise frem velstand. Dette iøynefallende forbruket av overflødighetsvarer, slik prestene så det, kommer tydelig frem allerede i de topografiske beskrivelsene fra 1743 om bruken av overdådighet i klær.⁵⁰¹ Mens fattige gikk med vadmel, ville bøndene gå i kjole og vest.⁵⁰² Fra Stavanger amt skrives det at man hadde fått en endret klesdrakt med mer farge og nye

⁴⁹⁶ “Fortsættelse af Præmierne” Norske Intelligenz-Sedler, No. 15, 10.4. 1782, 1.

⁴⁹⁷ Halle, “Her er Qvindfolkene meget driftige”, 63-64.

⁴⁹⁸ Halle, “Her er Qvindfolkene meget driftige”, 98.

⁴⁹⁹ Mordt, “Kristiania-ansjosen og den industriøse revolusjon”, 11.

⁵⁰⁰ Veblen, *The Theory of the Leisure Class. Project Gutenberg*, 1899.

⁵⁰¹ Mordt, *Norge i 1743*, Bind 5, 110.

⁵⁰² Røgeberg, *Norge i 1743*, Bind 3, 141.

tekstiler.⁵⁰³ Fra Nedre Borgesyssel prosti skrives det “nette og pyntelige ville de være, som de gjøre for meget af, thi det kommer udenlands fra, de vil klædes med og tømmer deris punge, da de intet kand virke selv, og, eget mindre har producter at sende udenlands igien”.⁵⁰⁴ I Eidsvoll prestegjeld kommenterer presten at “mandkiønet inclinerer for brendeviin” men “Qvindekjønet derimod er for en pyntelig Klædedragt, hvor udj den største deel extravagarer og bruger den langt mer eend baade standen og formuen tillader”.⁵⁰⁵ I Fåberg prestegjeld skrives det om innbyggerne at det hittil har hatt tarvelige klær, men nå: “begynder luxus effterhaanden, særdeles iblant qvindekjønet at tage til, effterdi altfor meget af fremmede varer indføres”.⁵⁰⁶ Synet på iøynefallende forbruk var dog nyansert i 1743. På Øvre Romerike blir det således fremholdt om befolkningen der at “Deris lyst er icke at være overdaadige i klædesdragt...”.⁵⁰⁷ Heller ikke i Stadsbygd prestegjeld har overdådighet i klær begynt i 1743.⁵⁰⁸ I den første indigoperioden ser vi allerede spiren til mere luksuriøse klesplagg. Den økte importen i tredje indigoperiode førte til et oppsving av slik iøynefallende forbruk. Schøning bemerket på sin reise i 1773-75 at denne overdådighet har grepet om seg. Han beskrev i detalj en staskledd festemø med en “Overdaadigheds Udbreedelse, ogsaa i en Stand, hvor den mindst burde have Sted”.⁵⁰⁹ Folk utover landet var også opptatt av moten. Prestefruen i Vågå fikk i 1777 tilsendt en motebok, og et portrett av henne viser at hun benyttet seg av den.⁵¹⁰ Thomas Malthus bemerket i 1799 at de som bodde på arbeidshuset i Trondheim var bedre kledd enn hva som var vanlig på fattighusene i England, og at tjenere og lavere klasser av folket har ganske pene klær.⁵¹¹ Christopher Hammer kritiserer jålete damer på Hadeland og skriver i sin sognebeskrivelse at: “Saa de fleste pænge bortkjøpes i stads”.⁵¹² Det økte iøynefallende forbruket kjennetegnet alle sosiale lag, og utenlandske studier viser at markedstilbudet fikk økende betydning, mer enn inntekt og yrke for hva folk brukte pengene på.⁵¹³ Skifter av fattige og rike immigranter til Amsterdam viser at fattige også skaffet seg nye varer, og at det ikke var økonomisk velstand alene som forklarte det endrede forbrukermønsteret på 1700-tallet.⁵¹⁴ Den økte bruken av tropisk indigo i tredje

⁵⁰³ Løyland, *Norge i 1743*, Bind 4, 87.

⁵⁰⁴ Røgeberg, *Norge i 1743*, Bind 1, 193.

⁵⁰⁵ Røgeberg, *Norge i 1743*, Bind 1, 431.

⁵⁰⁶ Røgeberg, *Norge i 1743*, Bind 2, 149.

⁵⁰⁷ Røgeberg, *Norge i 1743*, Bind 1, 408.

⁵⁰⁸ Mordt, *Norge i 1743*, Bind 5, 110.

⁵⁰⁹ Schøning, *Reise som giennem en Deel af Norge i de Aar 1773, 1774, 1775*

paa Hans Majestets Kongens Bekostning er giort og beskreven, Første bind, 91.

⁵¹⁰ Ugelstad, *Thi han blev en kunstmaler, Peder Aadnes og hans billedverden*, 189.

⁵¹¹ Malthus, *Reisedagbok fra Norge 1799*, 101.

⁵¹² Ugelstad, *Thi han blev en kunstmaler*, 189.

⁵¹³ De Vries, *The Industrious Revolution, Consumer Behavior and the Household Economy, 1650 to the Present*, 149.

⁵¹⁴ McCants, “Becoming Consumers”, 213-215.

indigo-perioden viser at farget tøy ga innbyggere en sosial identitet, et eierønske og et behov for å vise materielle verdier. Den økte importen av bomull og ull som foregikk parallelt med indigo, muliggjorde økt farging av tekstiler. Denne iøynefallende forbruksfaktoren gjorde seg gjeldende, spesielt i hele andre halvdel av 1700-tallet, slik den økte indigoimporten er et tegn på.

Betydning av teknologi- og kunnskapsutveksling har man i økende grad også vektlagt i historisk sammenheng, når man har beskrevet og studert importen av nye varer og utviklingen av forbrukersamfunnet.⁵¹⁵ Den økte indigoimporten er et eksempel på en økt handel med forbruksvarer (*commodity trade*). Med varen og bruken av varen følger det med en hel kjede av hendelser som beskriver en hel endring i samfunnet (*commodity chain*).⁵¹⁶ Denne varekjeden inkluderer et nettverk av arbeidskraft og produksjonsprosesser som fører til den endelige varen.⁵¹⁷ Ved å gå bakover og fremheve bruddstykker av innenlands vare- og forbrukerkjeden har masteroppgaven vist hvordan indigo ble brukt til lokal hjemmefarging av kjøpte, importerte eller egenproduserte tekstiler, eller av lokal eller egenprodusert ull basert på sauehold. Forbrukeren kunne også sende tekstiler til farging, eller kjøpe varer fra fargere. Farging av indigo krevde erfaring og kunnskap som måtte formidles. I fargeprosesser inngikk utstyr og tilsetningsstoffer som hadde sine varekjeder. Indigo var importert, og måtte fremskaffes som ledd i innenlands handel som krevde et salgsapparat av utsalgssteder (apotek, kjøpmenn, gjestgiveri, landhandleri, markeder), personer som formidlet salg (kjøpmenn, høkere, fargere, malere) og et distribusjonsapparat som krevde veier og transportmidler. Annonsering ble også en del av varekjeden. Indigoimporten var organisert gjennom tollsteder, skippere og redere, og som returvare inngår her også hele varekjeder for eksportvarer. Skipsteknologi var avgjørende for å klare å gjennomføre den globale handelen. Disse kompliserte varekjedene var igjen i endring over tid.⁵¹⁸ Ulike silketyper er andre eksempler på hvordan billigere silke fra Kina ble en betydelig importvare.⁵¹⁹ Selv om prisene på silke steg, økte importen av silke i Danmark som tegn på økt forbruk.⁵²⁰ Silke har blitt assosiert med elitens forbruk, mens bomull gjerne importert fra India kom inn som en del av den nye forbrukerkulturen som formet seg i løpet av 1700-tallet.⁵²¹ Kvaliteten på den silken som ble importert til Skandinavia var for det meste laget av billig råsilke fra Canton, gjerne ensfarget

⁵¹⁵ Berg et al., *Goods from the East*, 41-43.

⁵¹⁶ Hopkins og Wallerstein, "Commodity Chains in the World-Economy Prior to 1800", 157-170.

⁵¹⁷ Hopkins og Wallerstein, "Commodity Chains in the World-Economy Prior to 1800", 157-170.

⁵¹⁸ Hopkins og Wallerstein, "Commodity Chains in the World-Economy Prior to 1800", 157-170.

⁵¹⁹ Hodacs, *Silk and Tea in the North*, 166.

⁵²⁰ Hodacs, *Silk and Tea in the North*, 117.

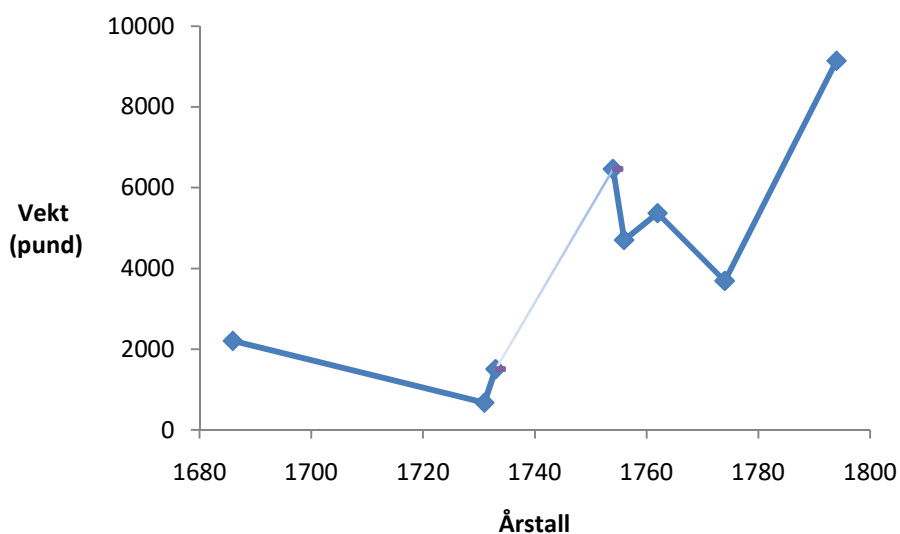
⁵²¹ Hodacs, *Silk and Tea in the North*, 92-93.

eller med et diskre vevet eller trykket mønster.⁵²² I neste kapittel beskrives hvordan introduksjonen av brissel som alternativ blåfarge utvidet varekjedene for blåfarging av tøy.

Det vil føre for langt i en masteroppgave å forsøke å analysere i detalj de ulike teoriene bak utviklingen av forbrukersamfunnet. Informasjonen i de digitaliserte varelistene er heller ikke utdypende nok til å kunne gjøre analyser mere dyptgående. Dataene om indigoimport i de digitaliserte varelistene har dog synliggjort fire indigoperioder som sammen med bruken av indigo kan belyse flere sider av utviklingen av forbrukersamfunnet i Norge. Videre viser jeg at indigoimporten ikke bare skal sees i sammenheng med økt handel og økt tilbud, men den økte etterspørselen etter indigo som luksusprodukt belyser også flere vitenskapelige teorier som beskriver historiografien til utviklingen av forbrukersamfunnet.

10.3 Andre luksusvarer

Vanlige eksempler på luksusprodukter er kaffe, te, sukker og tobakk.⁵²³ De digitaliserte varelistene har vært brukt i en tidligere masteroppgave for å kartlegge kaffeimporten.⁵²⁴ Figurene 19 og 20 viser at importkurvene for tobakk og pepper, basert på de digitaliserte varelistene, har et tilsvarende forløp som indigo med økninger i tidsperioder svarende til de



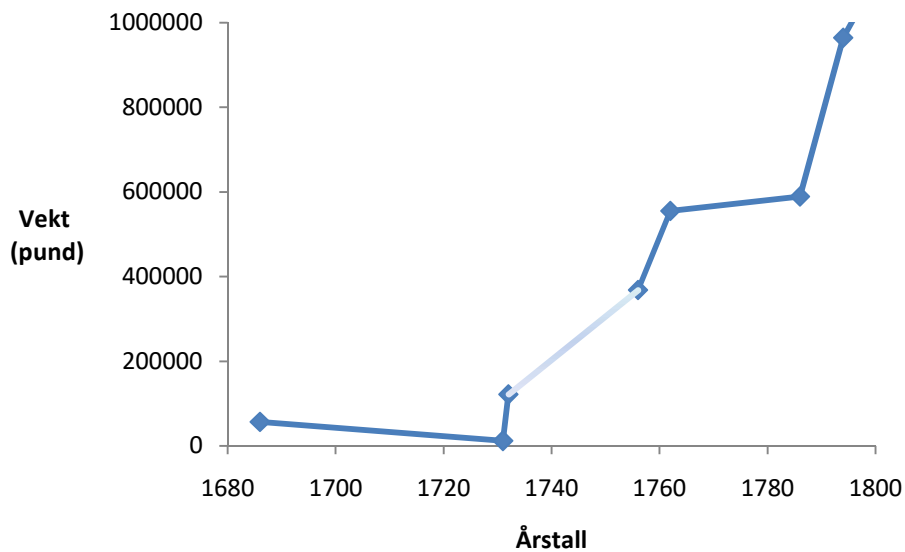
Figur 19. Årlig import av pepper basert på de årene hvor registreringene er tilnærmet fullstendige (1686, 1731, 1733, 1758, 1786 og 1794). Streken mellom 1733 og 1754 er gjort svakere siden datagrunnlaget ikke kan si noe mer detaljert om når stigningen i pepperimporten fant sted.

⁵²² Hodacs, *Silk and Tea in the North*, 109 og 133-134.

⁵²³ Berg, *Luxury and Pleasure in the Eighteenth-Century Britain*.

⁵²⁴ Hagset, *Kaffeimport til Norge, 1733-1794*.

fire indigoperiodene. Det tegner seg således en tendens til at økningen av importen til flere luksusprodukter følger en universell utvikling. Det er nærliggende å anta at det må være en felles forklaring til dette.



Figur 20. Årlig import av tobakk basert på de årene hvor registreringene er tilnærmet fullstendige (1686, 1731, 1733, 1758, 1786 og 1794). Streken mellom 1732 og 1756 er gjort svakere siden datagrunnlaget ikke kan si noe mer detaljert om når stigningen i pepperimporten fant sted.

10.4 Oppsummering av indigo som forbrukerprodukt

Importen av indigo til Europa kan tjene som et godt eksempel på starten av globalisering og økt handel i nyere tid.⁵²⁵ Indigoimporten til Norge på 1700-tallet kan gjennom de fire indigoperiodene vise hvordan indigo som luksusprodukt kan settes i et forbrukerhistorisk perspektiv. Historien om indigo på 1700-tallet viser ikke bare hvordan økt handel og økt tilbud førte indigo inn på markedet, men også hvordan samfunnsendringer og etterspørselsdrevne mekanismer forklarer den betydelig økte indigoimporten i andre halvdel av 1700-tallet. Importkurver for pepper og kaffe på 1700-tallet, også basert på de digitaliserte varelistene, bekrefter at andre luksusprodukter viser et tilsvarende importforløp med fire perioder. Som luksusprodukt kan indigo tjene som en markør på utviklingen av det norske forbrukersamfunnet. De fire indigoperiodene belyser flere av de gjeldende teoriene og støtter opp under historiografien til utviklingen av forbrukersamfunnet.

⁵²⁵ Feeser, Goggin og Tobin, *The Materiality of Color, The Production, Circulation, and Application of Dyes and pigments, 1400-1800*.

11 Andre blåfarger og utviklingen på 1800-tallet

Tropisk indigo var et eksotisk og dyrt fargestoff. Som følge av få andre blåfarger i naturen, som dessuten var mindre egnet som fargestoffer og malepigmenter, ble indigo det dominerende blåfargestoffet for tekstilfarging og dekormaling på 1700-tallet. På 1700-tallet var det to andre blå fargestoffer som i økende grad ble brukt i tillegg til indigo. Blåtrær er registrert i de digitaliserte varelistene i form av brissel, *logwood*, *blauholtz* og *campecheholt*. De ble importert i økende grad fordi de var billig i bruk. Tollistene angir en snittpris på indigo på 1700-tallet på 1,60 daler/pund mot blåtrær 0,05 daler/pund. Ulempen med brissel var at tøyet farget av, så brissel ble ofte kalt for fattigmannsblå. Introduksjon av blåtre (logwood) som fargestoff gjorde blått og sort til billigere farger og mer tilgjengelig for folk flest.⁵²⁶

Prøysserblått ble brukt i økende grad som malepigment på slutten av 1700-tallet, fordi det var lysbestandig og egnet seg i oljemaling. Prøysserblått hadde i tollistene omtrent samme pris (1,51 daler/pund) som indigo. I 1835 ble det importert dobbelt så mye prøysserblått (1063 pund) som i 1794 (513 pund), mens tilsvarende indigoimport var 18526 og 14707 pund. Syntetisk prøysserblått økte ytterligere på 1800-tallet. Tollistene inneholder også opplysninger om import av blausel og smalteblått. Disse ble hovedsakelig brukt til farging av glass og porselen. Kobolt var en vare som ble eksportert etter opprettelsen av *Blaafarveværket* i 1776. Kobolt er registrert i tollistene som eksportvare i 1786, 1788 og 1790. Forøvrig fantes også importert lakmus, et fargestoff som skifter farge mellom rød og blå, avhengig av surhetsgraden.

På begynnelsen av 1800-tallet var det en forbigående økt interesse for import og bruk av vaid. *Bergens beskrivelse* av 1845 inneholder tabeller som viser import av 261 og 14 pund vaid i henholdsvis 1818 og 1819, mens indigo ble importert i mengder på 8234, 2716 og 4775 pund i henholdsvis 1818, 1820 og 1821.⁵²⁷ Denne forbigående importen av vaid i 1818 og 1819 har sammenheng med økt vaidproduksjon i Frankrike som følge av blokaden av kontinentet under Napoleonskrigene (ca. 1802–1815), som stengte for innførsel av indigo til Frankrike. De franske uniformene måtte nå farges blå med vaid, og Napoleon oppfordret til vaiddyrkning i 1811.⁵²⁸ Tilsvarende oppfordring av vaiddyrkning finner man i Norge i 1813 gjennom “Det kongelige Selskap for Norges Vel” og innlegg fra M.M. Flor i Budstikken.⁵²⁹ Samme år skriver Brun Juul i et handels- og vareleksikon at vaid var bestandig og kom som

⁵²⁶ Engel, “Colouring markets”, 21.

⁵²⁷ Sagen og Foss, *Bergens Beskrivelse*, 251 og 271.

⁵²⁸ Lauterbach, *Der Kampf des Waides mit dem Indigos*, 79; Mellor og Cardwell, “Dyes and Dyeing 1775-1860”, 266.

⁵²⁹ Engelstad, *Plantefarvingens historie i Norge*, 15; Alm et al., “Vaid (*Isatis tinctoria*) på Nordlandskysten”, 3-12.

grovt pulver i fat, og at det fortsatt ble dyrket i Tyskland, Frankrike og England.⁵³⁰ I *Budstikken* av 18.4.1814 deles det ut frø fra Katedralskolen i Oslo for å prøve dyrke vaid.⁵³¹ Dyrkning av vaid og bruk av indigotin fra vaid ble nok ingen suksess.

Figur 13 viser indigoimporten i 1835 sammenlignet med 1700-tallet. Det bemerkes at importen av indigo ikke fortsatte å stige i samme tempo etter 1789, og i 1835 var indigoimporten bare 1,2 ganger høyere enn i 1789. Det ble importert 3.6 ganger mere indigo i 40 års perioden fra 1754 til 1794 sammenlignet med 41 år fra 1794 til 1835. Dette indikerer at indigomarkedet ble mettet i Norge på 1800-tallet, og at andre blåfargestoffer som brissel hadde overtatt.

⁵³⁰ Juul, *Naturhistorisk, oekonomisk og teknologisk Handels og Varelexicon*, Tredje Bind, 295–296.

⁵³¹ Bekjendtgjørelse. *Budstikken* 18.4.1814, no. 19, 152.

12 Konklusjon

Utgangspunktet for denne masteroppgaven er de digitaliserte varelistene fra tollistene, som har muliggjort å studere import av vaid og indigo på 1700-tallet. Jeg har kunnet vise at vaid ikke ble importert til Norge på 1700-tallet, og at indigotinfarging i Norge i hovedsak foregikk med tropisk indigo. Manglende import og bruk av vaid er i samsvar med det Helen Engelstad tidligere har anført i sin oversikt over *Plantefarvingens historie i Norge*.⁵³² Norsk økonomi på 1700-tallet var preget av opp- og nedgangstider.⁵³³ Tidligere studier av data fra de digitaliserte tollistene har fokusert på økt import av varer på 1700-tallet, deriblant en luksusvare som kaffe.⁵³⁴ Ragnhild Hutchison har gjennom sin avhandling vist at det var økt tilgang på varer i Norge.⁵³⁵ Denne masteroppgaven gir et bilde av en slik vare, den økte indigoimporten og bruken av indigo på 1700-tallet. Indigoimporten økte betydelig fra 1746 til 1749, og denne andre indigoperioden sammenfaller med økt eksport av tørrfisk. Dette passer med at indigoimporten i denne perioden for en stor del ble drevet av økt handel. I den påfølgende tredje indigoperioden hadde indigoimporten stabilisert seg. Det er mulig at importen ble begrenset som følge av Syvårskrigen og nedgang i skipshandelen. Samtidslitteratur beskriver imidlertid økt kunnskapsformidling og bruk av indigo, og det var en tydelig etterspørsel etter indigo til bruk i tekstilfarging og dekorasjonsmaling. På slutten av århundret i fjerde indigoperiode økte indigoimporten betydelig. Importkurven til indigo fulgte samme mønster som import av ull og bomull, og bruken av indigo tyder på at denne økningen har sammenheng med økt etterspørsel etter indigo. De fire indigoperiodene gir et mer nyansert bilde av vareimporten til indigo som forbruksprodukt, og de er eksempler på at bruken av indigo kan tjene som et supplement til å beskrive de samfunnsendringer som fant sted på 1700-tallet. Masteroppgaven har på denne måten satt indigo i et bredere historisk perspektiv ved blant annet å belyse sosiale, kulturelle, økonomiske og kunsthistoriske aspekter.

Danmark-Norge som handelsnasjon tok i bruk tropisk indigo fremfor vaid allerede på 1600-tallet, men det var først i andre halvdel av 1700-tallet at indigo som luksusprodukt fikk betydelig økt anvendelse. Med bakgrunn i de digitaliserte varelistenes informasjon om indigoimport i fire tidsperioder, og de samtidige beskrivelsene om bruk av indigo, viser masteroppgaven hvordan indigo viser sider av utviklingen til forbrukersamfunnet i Norge på 1700-tallet. Indigo som luksusprodukt kan derved tjene som markør for de samfunnsendringene som skjedde på 1700-tallet. Det viser hvordan tilbud i form av import,

⁵³² Engelstad, *Plantefarvingens historie i Norge*.

⁵³³ Dyrvik et al, *Norsk økonomisk historie, Band 1, 1500-1850*.

⁵³⁴ Hutchison, "Fargeeksplosjonen på 1700-tallet." Norgeshistorie.no ; Hagset, *Kaffeimport til Norge*.

⁵³⁵ Hutchison, *In the Doorway to Development*,

og etterspørsel i form av økt forbruk, formet utviklingen i Norge før den industrielle revolusjon. De digitaliserte varelistene i tollistene inneholder opplysninger om importdata til mange andre fargestoffer, som kan settes i en forbrukerhistorisk kontekst, belyse handelskontakten som Norge hadde med utlandet og vise hvordan nye luksusprodukter fant sin vei til Norge.

13 Kilder og litteratur

Hvis ikke noe annet er oppgitt har internettkildene vært tilgjengelige 27. September 2020.

Nettkilder til tollistene

Historiske databaser, Tidvis AS. https://tidvis.no/historiske_databaser/

Transkriberte historiske norske tollister, Tidvis AS.
https://tidvis.no/historiske_databaser/varelistener/.

Alle varer notert i varelistene. Tidvis AS.
<https://databaser.tidvis.no/customs/GoodDescriptions.jsp>.

Varelistedekning. <https://databaser.tidvis.no/customs/CustomsListCoverage.jsp>

Tollmaterialet som kilde. Lokalhistoriewiki.no.
https://lokalhistoriewiki.no/wiki/Tollmaterialet_som_kilde.

Upubliserte kilder

Langland, Børre Hansen. *Journall Heller Diarium*. Dagbok skrevet mellom 1750 og 1809. Verket er ikke utgitt, men befinner seg på statsarkivet i Trondheim. En transkribert versjon ble velvilligst stilt til rådighet av Hans Westberg Aas i forbindelse med hans masteroppgave om B.H. Langeland.

Langballe, Hulleborg, *Fruentimmer Kaage- og Farvebog*, Statsarkivet i Stavanger, privatarkiv nr. 1464 – digitaliserte sider 97-145 velvilligst stilt til rådighet fra Arkivverket.no.

Tangen, Hans Andreas Pedersen. "En Svartebok, 1779". A-100027-Dokumentsamlingen-Statsarkivet i Bergen.

Regnskap for tukthuset i Christiania, 1765 til 1766. "Hoved-Regnskab for Farveriet fra 3die Oct 1765 til ultim Decb 1766, no 276".

Primærkilder

Anonym, *Nye- og fuldstændig Maler- og Forgylder-Bog*- København: B.M. Liunges Forlag, 1794.

Anonym. *The whole art of dying In Two Parts*. London: William Pearson, 1705.

Baade, Peder Daniel. "Trondhiemske Have-Planter", i *Det Kongelige Norske Videnskabers Selskaps Skrifter, Fjerde Deel*. Kiøbenhavn, 1768.

Berthollet, Claude-Louis. *Elements of the art of dyeing; with a description of the art of bleaching by oxymuriatic acid, Vol 1*. London: Tegg, 1824.

Berthollet, Claude-Louis. *Elements of the Art of Dying, Vol 2*. London: Tegg, 1824.

- Cennini, Cennino. *Treatise on painting*, in the year 1437, First published in Italian in 1821, with an introduction and notes, by Signor Tambroni, containing practical directions for painting infresco, secco, oil, and distemper, with the art of gilding and illuminating manuscripts, adopted by the Old Italian Artists, Translated by Mrs. Merrifield. Edward Lumley, 56 Chancery Lane, 1844.
- Coxe, William. *Reise i Norge 1784*. Overs. Johnsen, Oslo: Universitetsforlaget, 1975.
- De Fine, Bendix Christiain. *Stavanger Amptes udførlige beskrivelse*. Utgjeve av Per Thorson. Stavanger: Rogaland Historie- og Ættesogelag, 1952.
- Edmonds, John. *A Manual of 18th Century Textile Dyeing*. Morrisville: Lulu Press, 2012.
- En Dansk Frave-Bog til Almindelig Nytte eller Kort Underretning om at farve Ulden, Silke og Linned, tilligemed Opskrift paa nogle Slags Blæk, saa og om at aftage alle Slags Plætter paa Tøy*. København; I.F. Heineck Mumme og Faber, 1768.
- Fasting, Claus. *Provinzialblade*, Første bind. Bergen: Dedecken, 1778.
- Fuldstændig Fruentimmer-farve-bog, eller tydelig Underviisning om Farve-kunsten, hvorledes man kan farve alle slags Uldent, Linnet, Silke og Bomulds-tøy og Garn etc., samlet og uddraget af Hellots, Lindners og andres trykte Underretninger og skrevne Opskrifter, saavel til Tieneste for Farvere som og især for Fruentimmer paa Landet, tilligemed en tilføyet Plette- og Kunst-bog, samt om Læder- og Skind-farvingen*. København: 1768.
- Haigh, James. *The Dyer's Assistant in the Art of dying Wool and Woolen Goods*. P&S Potters, 1813.
- Hammer, Christopher. *Norsk Huusholdnings-Kalender, Forøget og forbedret*, Anden Deel. Christiania: S. K. Schwach. 1773.
- Hanssen, Olaf. *SAA MAATA, Eit uprenta manuskript fraa 1723*, Serprent or sogutskriftet for Nord_ og Midthordaland sogelag, S. Botnen: Stord. 1928.
- Holberg, Ludvig. *Dannemarks og Norges Beskrivelse*. Kjøbenhavn: Universitets Bogtrykker, 1729.
- Hushållnings Journal för Januarius. Carlbohm: Stockholm. 1787.
- Juul, Sven Bruun. *Naturhistorisk, oekonomisk og technologisk Handels og Varelexicon*, Tredje Bind. Kjøbenhavn: Goldings Forlag, 1812.
- Kongl. Maj:ts Nådiga Medicinaltaxa*; Given Drottningholms Slott then 6 Augusti 1777. Stockholm: Tryckt uti Kongl. Tryckeriet.
- Krogh, J.A. *Efterretninger om Provstiet Nordfjord i Bergen Stift i Norge*, Topografiske Statistiske Samlinger, Del II, Bind 1. Christiania 1813.
- Løyland, Margit. *Norge i 1743, Innberetninger som svar på 43 spørsmål fra Danske Kanselli, Aust-Agder, Vest-Agder, Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane*, Bind 4. Oslo: Solum Forlag, 2006.

- Malthus, Thomas Robert. *Reisedagbok fra Norge 1799*. Redigert av Patricia James, oversatt av Thor Bryn. Oslo: J.W.Cappelens Forlag, 1968.
- Mordt, Gerd. *Norge i 1743, Innberetninger som svar på 43 spørsmål fra Danske Kanselli, Møre og Romsdal, Sør-Trønderlag, Nord-Trønderlag, Nordland, Troms*. Bind 5. Oslo: Solum Forlag, 2008.
- Mordt, Gerd. 2019. *Christen Prams rapporter fra Norge, Bind 1, 1804–05*, Norge: Riksarkivet, 2019.
- Olsen, C. *Farvebog: indeholdende Farve-Recepter, samt nogle faa Opskrifter, hvorefter man paa en lidet bekostelig maade kan gjøre sig nytte af forskjellige slags vilde bær*. 1849.
- Pedersen, A. *Farvebog: kortfattet praktisk Anvisning til billig og god Farvning i 50 forskjellige Kulører*. Trondhjem, 1884.
- Pohlmand, Johan. "Kopibok", 1730-35, 8. <https://www.digitalarkivet.no/pr10081310286009> transkribert form velvilligst stilt til rådighet av Hildegunn Eggum.
- Pontoppidan, Carl. *Det Finmarkske Magazins Samlinger, Indeholdende Oplysninger og Handels-Bidrage til de i Commercevæsenet nye Indretninger ved Ophævelsen af den forhen Kongelige octroyerede men for alle Inden og Udenrigskefrigivne Finmarkske Handelfre 1ste Junii 1789. Ligesom og hva der til det Oeconomiskeved Ærporasjons Væsenet er henførende under de i Ost og Vest Finmarken beliggende handels-havne og Factorier m.m*. København: Johan Frederik Schultz, 1790.
- Rawert, Ole Jørgen, *Almindeligt Varelexicon*, Første Bind. København: Forlagt af B. J. Goldenfeldt, 1831.
- Riis, Marie. *Farvebog: Anviisning til Uld-, Bomullds- og Silketøiers Farvning*. 1853.
- Rosetti, Gioanventura. *The Plictho. Instructions in the Art of the Dyers Which Teaches the Dyeing of Woolen Cloths, Linens, Cottons, And Silk by the Great Art As Well as by the Common*. Translation of the First Edition of 1548 by Sidney M. Edelstein and Hector C. Borghetty. Cambridge: M.I.T.Press, 1969.
- Rosted, Jacob. *Physisk og Oekonomisk Beskrivelse over Alunverket ved Oslo*. 1793. Faksimile; Trondheim: NTH-Trykk, 1980.
- Rosted, Jacob. *Topographisk Journal for Norge*, syvende bind, Christiania: Jens Ørbek Berg, 1799-1800.
- Røgeberg, Kristin M. *Norge i 1743, Innberetninger som svar på 43 spørsmål fra Danske Kanselli, Akershus stift og amt Østfold, Akershus*, Bind 1. Oslo: Solum Forlag, 2003.
- Røgeberg, Kristin M. *Norge i 1743, Innberetninger som svar på 43 spørsmål fra Danske Kanselli, Akershus stift, Hedemark, Oppland*, Bind 2. Oslo: Solum Forlag, 2004.
- Røgeberg, Kristin M. *Norge i 1743, Innberetninger som svar på 43 spørsmål fra Danske Kanselli, Akershus stiftamt, Buskerud, Vestfold, Telemark*, Bind 3. Oslo: Solum Forlag, 2005.

- Sagen, Lyder og Herman Foss. *Bergens Beskrivelse*. Bergen: Forlag hos Chr. Dahl, 1824.
- Schartau, Gustafva. *Farvebog, indeholdende Opskrifter til Farvning med indenlandske Planter paa Uld, Bomuld og Liin, tilligemed Anviisning til at tilberede nogle for Hjemmefarvning tjenlige Blaakyppe, samt Fremgangsmaaden ved at farve Tyrkiskrødt og ægte Violet paa Bomuld og Liin*. Oversat fra det svenske og forsynet med oplysende Tillæg og Bemærkninger af Carl Dietrichs, 1843.
- Schou, Jacob Henrie. *Chronologiske Register over de Kongelige Forordninger og Aabne Breve, som fra Aar 1670 til 1775 Aars Udgang ere udkomne, tilligemed et nøiagtigt Udtog af de endnu giældende, for saavidt samme i Almindelighet angaae Undersaatterne i Danmark og Norge: forsynet med et alphabetisk Register. 11: Som indeholder K. Christian VII Frr. fra 1793 til 1796*.
- Schou, Jacob Henric. *Anhang til den Iste Udgave af Chronologisk Register over Forordninger 1. X Deel*. København: Sacharias Breum, 1795.
- Schrader, Hermann. *Anviisning til Bomuld- Liingarns samt Silketøiers Farvning*. Oversatt av J. Æsmark, 1837.
- Schøning, Gerhard. *Reise som giennem en Deel af Norge i de Aar 1773, 1774, 1775 paa Hans Majestets Kongens Bekostning er gjort og beskreven. Første bind*. Trondhjem: A/S Adresseavisens bogtrykkeri, 1910.
- Strøm, Hans. *Physisk og Oeconomisk Beskrivelse over Fogderiet Søndmør, beliggende i Bergens Stift i Norge*. Første Part. Sorøe, 1762.
- Strøm, Hans. *Psykisk og Oeconomisk Beskrivelse over Fogderiet Søndmør, beliggende i Bergen Stift, i Norge*. Anden Part. Sorøe, 1762.
- Thue, Friderich Wilhelm, *Vejledning til Told- og Consumtionsvæsenets Behandling saavel for samtlige Told- og Consumtionsbetiente som Handlende og Søefarende, grundet paa Toldrullen af 26 Novemb. 1768, Consumtions-Forordningen for Norge af 24 Jan. 1682, samt senere utkomne trykte og utrykte Forordninger*. København: Trygt paa Udgiverens Bekostning, 1794,
- Todderud, Ulricke Charlotte. *Ulricke Charlotte Todderuds dagbok 1772-1812 fra Åker i Vang*, Transkribert av Ole Gjestvang, Stange historielag, 2002.
- Von Todderud, Peder. *Generalmajor Peder von Todderud sin annotiationsbog fra Aggergaard 1749-1772*. Stange historielag, Brumundal: Hagen Offset. 1988.
- Warg, Cajsa. *Hjelpreda I Hushållningen För Unga Fruentimber. Femte upplagan*. Stockholm,: Lor. Ludv. Grefing, 1755.
- Wille, Hans Jacob. *Beskrivelse over Sillejords Præstegield i Øvre Tellemarken i Norge, tilligemed et geographisk chart over samme*. Kiøbenhavn: Gyldendals Forlag, 1786.
- Wilse, Jacob.R. *Physisk, oeconomisk og statistisk Beskrivelse over Spydeberg Præstegield og Ægn*. Christiania: C. S. Schwach, 1779.

Aviskilder

Bergens Adresse-contoires Efterretninger

- “Redegjørelse”: *Bergens Adresse-contoires Efterretninger*, 21 November 1789, 2.
<https://www.nb.no/items/c1e6ecd2c1487c20e3c27e6ff5616495?page=0&searchText=>.
- “Annonce, Busch, Ulrik Friderich”, *Bergens Adresse-contoires Efterretninger*, nr. 33, 18. August 1792,
3. <https://www.nb.no/items/b044b40bcfdc6e17f83499602af2afb6?page=1&searchText=weide>.
- “Annonce, Busch, Ulrik Friderich”, *Bergens Adresse-contoires Efterretninger*, nr. 16, 20. April 1793, 3.
<https://www.nb.no/items/fdfd85238cbbd76d69740e03c8d759f1?page=1&searchText=weide>.
- “Forordning”, *Bergens Adresse-contoires Efterretninger*, nr. 28, 13. Juli 1793, 2.
<https://www.nb.no/items/1e38a4acf0c46bafbbcf8ea91e6b6dec?page=1&searchText=indigo>.

Norske Intelligenz-Sedler

- Klouman, Lars og Søren Berg, “Annonce med indigo til salgs”. *Norske Intelligenz-Sedler*, Nr. 2, 1.6.1763, 3.
<https://www.nb.no/items/61fb2992eb09075afbb50891b52380d7?page=1&searchText=norske%20intelligenssedler>.
- “Carmesin-rødt at farve...” *Norske Intelligenz-Sedler*, Nr. 51, 17.12. 1766, 1.
<https://www.nb.no/items/bd272c98bde63c83dc690ee4d86c0769?page=0&searchText=>.
- “Farver Recept” *Norske Intelligenz-Sedler*, Nr. 53, 31.12.1766, 3.
<https://www.nb.no/items/0bde53b227b5ff5c7983cccec1479080?page=1&searchText=>.
- “Bekjæntgjørelser: Christiania Tugt og Manufactur-Husets Fabriquer”. *Norske Intelligenz-Sedler*, Nr. 12, 23.3.1768, 1.
<https://www.nb.no/items/523ebe04e12132f686e79d8707dbec61?page=0&searchText=>.
- “Bekjæntgjørelser: Christiania Tugt og Manufactur-Husets Fabriquer”. *Norske Intelligenz-Sedler*, No 14, 6.4.1768, 1.
<https://www.nb.no/items/c3b0607bd62844969dd1311f59b6f83e?page=0&searchText=>.
- “Fortsættelse af Præmierne.” *Norske Intelligenz-Sedler*, Nr. 15, 10.4. 1782, 1.
<https://www.nb.no/items/11e634c7a54f777cd0ff806c05c60845?page=0&searchText=littige>.
- “Susana Schare utlyser dusør”. *Norske Intelligenz-Sedler*, No 46, 17.11.1784, 7.
<https://www.nb.no/items/1a422855dcb8d3728a67d4d70579c88a?page=0&searchText=>.

“Holm, Ener har fransk og engelsk indigo til salgs”. *Norske Intelligens-Sedler*, 12.6.1799, 5.
<https://www.nb.no/items/81e02b5fb3ffd35cec8d364590f51fb9?page=3&searchText=holm>.

Trondhiems Kongelige allene privilegerede Adresse- Contoirs Efterretninger:

“Auctioner”, *Trondhiems Kongelige allene privilegerede Adresse- Contoirs Efterretninger*, 12 April 1771, 4.
<https://www.nb.no/items/659ed41610630801c0ab0fa382558514?page=3&searchText=indigo>.

“Beskrivelse”, *Trondhiems Kongelige allene privilegerede Adresse- Contoirs Efterretninger*, 30 Augusti 1776, 2.
<https://www.nb.no/items/4579ac2ecfe2256c5a2576661bf4a6d6?page=1&searchText=>.

“Til Kiøbs”, *Trondhiems Kongelige allene privilegerede Adresse- Contoirs Efterretninger*, 2 Juni 1780, 3.
<https://www.nb.no/items/91ea941e39a5617b03627a158b189c39?page=1&searchText=>.

Budstikken

“Bekjendtgjørelse”. Budstikken 18.4.1814, nr. 19, 152.

Litteratur

Aagaard, Erik C. *Den norske hær i dansketiden - et billedhefte. Forsvarsmuseets småskrift nr. 10*. Oslo: Forsvarsmuseet, 1992.

Ahlberger, Christer og Pia Lundqvist red. *Varans vägar och världar, Handel och konsumtion i Skandinavien ca 1600-1900*, Skrifter från Historiska institutionen i Göteborg, nr. 9, 2007.

Alm, Torbjørn, Hanne Edvardsen og Reidar Elven. “Vaid (Isatis tinctoria) på Nordlandskysten - utbredelse og økologi.” *Blyttia* 47 (1989): 3-12.

Andersen, Kirsten Gøgsig. “Tekstilfarvningens overgang fra håndverk til industri.” *Arv og eje* 87 (1986/87): 115-144.

Andersen, Vivi Lena, og Annine Moltsen. “The dyer and the cook: finds from 8 Pilestræde, Copenhagen, Denmark.” *Post-Medieval Archaeology* 41, no. 2 (2007): 242-263.

Armstrong, E. F. “Pigments of other days.” *Journal of the Royal Society of Arts* 87 (1939): 295-298.

Asiaticus. “The Rise and Fall of the Indigo Industry in India.” *The Economic Journal* 22, no. 86 (1912): 237-247.

Aubert, Andreas og Carl W. Schnitler. *Norsk kultur og norsk kunst*. Kristiania: Steenske Forlag, 1917.

- Balaram, Padmini Tolat. "Indian Indigo". I *The Materiality of Color, The Production, Circulation, and Application of Dyes and Pigments, 1400-1800*. Redigert av Andrea Feeser, Maureen Daly Goggin og Beth Fowkes Tobin, 139-154. UK: Ashgate, 2012.
- Balfour-Paul, Jenny. *Indigo*. London: British Museum Press. 1998.
- Beer, John J. "Eighteenth-Century Theories on the Process of Dyeing." *Isis* 51, no. 1 (1960): 21-30.
- Beeson, Kenneth H. Jr. "Indigo Production in the Eighteenth Century." *The Hispanic American Historical Review* 44, no. 2 (1964): 214-218.
- Berg, Maxine. *Luxury and Pleasure in the Eighteenth-Century Britain*. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- Berg, Maxine, Felicia Gottman, Hanna Hodacs og Chris Nierstrasz. *Goods from the East, 1600-1800: Trading Eurasia*, London: Palgrave Macmillan, 2015.
- Bergström, Eva. *Den blå handen: om Stockholms färgare 1650-1900*. Stockholm: Nordiska Museets Förlag, 2013.
- Braudel, Fernand. *The Perspective of the World, Civilization and Capitalism 15th-18th Century, Volume III*. London: William Collins Sons & Co Ltd, 1985.
- Braut, Else. *Frå spinnelin til lerret, Kvinnearbeid i Stavanger ca 1700-1775*. Tingbokprosjektet, Oslo, 1994.
- Brekke, Nils Georg. "Det folkelelege biletspråket, Eit perspektiv på folkekunstens ikonografi". I *Folkekunst, By og Bygd XXXVI*, redigert av Arnfinn Engen, 58-66 Oslo: Norsk Folkemuseums årbok, 1999.
- Breward, Christopher. *The culture of fashion, A new history of fashionable dress*. Manchester: Manchester University Press, 1995.
- Bringeland, Elise Karoline Sola. *Birgitte Nyrup Kielland, født Petersen von Fyren Kjøpmannsenke i Stavanger på 1700-tallet*. Masteroppgave. Institutt for arkeologi, konservering og historie, Universitetet i Oslo, 2016.
- Brunello, Franco. *The Art of Dyeing in the history of mankind*, Vicenza: Neri Pozza Editore, 1973.
- Brønne, Jon. *Dekorasjonsmaling. Marmorering, Ådring, Lasering, Patinering, Sjablondekor, Strukturmaling*. Oslo: Teknologisk forlag, 1998.
- Brønne, Jon. "Kriterier for evaluering, klassifisering og attribuering av dekorativ malerkunst, bør – og kan vi – utvide begrepsapparatet?". I *Folkekunst, By og Bygd XXXVI*, redigert av Arnfinn Engen, 67-76. Oslo: Norsk Folkemuseums årbok, 1999.
- Buggeland, Tord. "Rosemåling som handverk I Gudbrandsdalen". I *Folkekunst, By og Bygd XXXVI*, redigert av Arnfinn Engen, 116-131. Oslo: Norsk Folkemuseums årbok, 1999.

- Bull, Ida. *De trondhjemske handelshusene på 1700-tallet, Slekt, hushold og forretninger*, Nr 26 Historisk institutt Norges teknisk-naturvitenskaplige universitet NTNU, Trondheim, 1998.
- Bull, Ida. "Handelshistorie som bindeledd mellom det lokale og verden utenfor." *Heimen* bind 46 (2009): 279-292.
- Cardon, Dominique. *Natural Dyes, Sources, Tradition, Technology and Science*, London: Archetype Publications, 2007.
- Chaudhuri, K.N. *The Trading World of Asia and the English East India Company 1660-1760*, Cambridge: Cambridge University Press, 1978.
- Christensen, Anne Haack. *Crafts and Colours during the Reign of Christian IV, Trade, availability and usage of painters' materials 1610-1626*. Ph.D. CATS, Center for Art Technological Studies and Conservation. The National Gallery of Denmark. 2017.
- Clark, Robin JH, Christopher J Cooksey, Marcus A.M. Daniels and Robert Withnal. "Indigo, woad, and Tyrian Purple: important vat dyes from antiquity to the present." *Endavour* 17, No. 4 (1993): 191-199.
- Dahl, Hans-Jacob. *Kun et simpelt bondearbeide - en studie av albertavlene til Johannes Skråstad*. Hamar: Oplandske bokforlag 2015.
- Dahl, Hjördis. *Högsäng och klädbod, Ur svenskbygdernas textilhistoria*, Helsingfors: Svenska litteratursällskapet i Finland, 1987.
- Delmare, Francois og Bernard Guineau. *Colour, Making and Using Dyes and Pigments*, London: Thames and Hudson, 2000.
- De Vries, Jan. *The Industrious Revolution, Consumer Behavior and the Household Economy, 1650 to the Present*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
- De Vries, Jan. "The industrial revolution and the industrious revolution." *The Journal of Economic History* 52, nr. 2 (1994): 249-270.
- Dolza, Luisa. How did they know? The art of dyeing in late-eighteenth-century Piedmont. 129-159. I *Natural Dyestuffs and Industrial Culture in Europe, 1750-1880*, redigert av Robert Fox og Augusti Nieto-Galan, Canton: Science History Publications, 1999.
- Dyrvik, Ståle, Anders Bjarne Fossen, Tore Grønlie, Edgar Hovland, Helge Nordvik og Stein Tveite. *Norsk økonomisk historie, Band 1, 1500-1850*. Bergen: Universitetsforlaget, 1990.
- Ekstedt, Olle. *Färerna på gamla lantmäterikartor*, Uddevalla: Bohusläningens Boktryckeri AB, 1988.
- Ellingsgard, Nils. *Rosemåling i Hallingdal*, Oslo: Dreyers Forlag. 1978.
- Ellingsgard, Nils. *Norsk Rosemåling. Dekorativ måling i folkekunsten*. Oslo: Det Norske Samlaget, 1999.

- Ellingsgard, Nils, Gry Charlotte Ljøterud Andersen, og Bjørn Johnsen. *Rosemåling i Numedal: Dekorativ Måling i Folkekunsten*. Oslo: Damm, 2002.
- Engel, Alexander. "Colouring markets: The industrial transformation of the dyestuff business revisited". *Business History*, 54, no. 1 (2012): 10-29.
- Engelstad, Helen. "Plantefarvingens historie i Norge", Oslo: Nasjonalbiblioteket, 1-19
Artikkelen ble første gang publisert i *Norsk Billedvev 1550-1800*, av Thor B. Kielland, Bind I, 103- 112.
- Fairlie, Susan. "Dyestuffs in the Eighteenth Century." *The Economic History Review, New Series* 17, no. 3 (1965): 488-510.
- Fægri, Knut. *Norges planter. Blomster og trær i naturen*. Bind 1. Oslo: J.W. Cappelens forlag, 1970.
- Feeser, Andrea, Maureen Daly Goggin og Beth Fowkes Tobin. *The Materiality of Color: The Production, Circulation, and Application of Dyes and Pigments, 1400-1800*. Farnham: Ashgate, 2012.
- Fossen, Anders Bjarne. *Bergen bys historie, Bind II, Borgerskapets by 1536-1800*. Bergen: Universitetsforlaget, 1972.
- Frøysaker, Tine. "The church paintings of Gottfried Hendtzschel in Norway – past and future conservation. Part 1 & II." *Acta Universitatis Gothoburgensis*, 2003.
- Gilbert, K, S. Garton, M.A. Karam, G.M. Arnold, A. Karp, K.J. Edwards, D.T. Cooke og J.H.A. Baker. "A high degree of genetic diversity is revealed in *Isatis* spp. (dyer's woad) by amplified fragment length polymorphism (AFLP)." *Theor Appl Genet* 104 (2002): 1150–1156.
- Giobert, Giovanni Antonio. *Nachricht für die Einwohner des Ober-Ems-Departements über den Anbau und die Benutzung des Waid*. Auszug aus Gioberts *Traité sur le Pastel et l'extraction de son Indigo*, Osnabrück, 1813.
- Graaf, Judith H. Hofenk de, *The Colourful Past, Origin, Chemistry and Identification of Natural Dyestuffs*. London: Archetype Publication, 2004.
- Granseth, Tom. *Norsk Turisme*. Oslo: Statistisk sentralbyrå, 2012.
- Guldberg, Mette. "De varer, som bonden aldri ser? Importen over Hjerting fra Holland i 1700-tallet". I *Årbog for Fiskeri- og Søfartsmuseet, Saltvandsakvariet i Esbjerg*, redigert av Morten Hahn-Pedersen, 67-83. Esbjerg: PE offset AS, 2012.
- Guldberg, Mette. "Købmanden, skipperene og hollandsfarten, Varer fra Holland til Jylland i 1700-tallet." *Kulturstudier* nr 1 (2014): 75-92.
- Gürses, Ahmet, Metin Acikyildiz, Kübra Günes og M.Sadi Gürses. *Dyes and Pigments*. Cham: Springer International Publishing, 2016.
- Hagset, Martin. *Kaffeimport til Norge, 1733-1794*. Bacheloroppgave, Institutt for arkeologi, konservering og historie, Universitetet i Oslo, 2016.

- Halle, Maria. “Her er Qvindfolkene meget driftige. Topografenes syn på markedsrettet arbeid og forbruk i Norge og Sverige 1750-1800.” Masteroppgave. Institutt for arkeologi, konservering og historie, Universitetet i Oslo, 2009.
- Harley, R.D. *Artists Pigments c. 1600-1835, A Study in English Documentary Sources*, Second Edition, London: Butterworth Scientific, 1982.
- Hayward, Maria. “Dressed in Blue: The Impact of Woad on English Clothing, c. 1350–c. 1670.” *Costume* 49, no. 2 (2015): 168-185.
- Heckscher, E.F. *Sveriges ekonomiska historia från Gustav Vasa*, Andra halvbandet, Stockholm: Albert Bonniers förlag, 1949.
- Henry, Louis og Yves Blayo, “La population de la France de 1740 à 1860.” *Population* 30 (1975): 72-122.
- Hiorthøy, H. F. *Physisk Og Ekonomisk Beskrivelse over Gulbrandsdalen Provstie I Aggershuus Stift I Norge: Med Kobbere*. Ny utg. ed. Espa: Lokalhistorisk forlag, 1990.
- Hodacs, Hanna. *Silk and Tea in the North, Scandinavian Trade and the Market for Asian Goods in the Eighteenth-Century Europe*, Basingstoke: Palgrave Macmillian, 2016.
- Hodne, Fritz og Ola Honningdal Grytten. *Norsk økonomi i det nittende århundre*, Oslo: Fagforlaget, 2000.
- Haugen, Bjørn Sverre Hol. “Museer, drakt og tid.” *Nordisk Museologi* 1 (2017): 73–89.
- Haugen, Bjørn Sverre Hol. *Virkningsfulle tekstiler – i østnorske bønders draktpraksiser på 1700-tallet*. Oslo: Det humanistiske fakultet, Universitetet i Oslo, 2014.
- Holmsen, Andreas. *Før bonden ble forretningsmann*, Oslo: Universitetsforlaget, 1983.
- Holst, Ola. *Norske Farvere*. Ora et labora. Vetre: O. Holst, 1994.
- Hopkins, Terence K og Immanuel Wallerstein. “Commodity Chains in the World-Economy Prior to 1800.” *Review* 10, no. 1 (1986): 157-170.
- Hurry, Jamieson. B. *The Woad Plant and its Dye*, London: Oxford University Press, 1930.
- Hutchinson, Alan. “Consumer and endeavour”. *Scandinavian Journal of History* 39, no. 1 (2014): 27-48.
- Hutchison, Ragnhild. “An industrious revolution in Norway?: A Norwegian road to the modern market economy?” *Scandinavian Journal of History* 39, no. 1 (2014): 1-23.
- Hutchison, Ragnhild. “Bites, Nibbles, Sips and Puffs: new exotic goods in Norway in the 18th and the first half of the 19th century.” *Scandinavian Journal of History* 36, no. 2 (2011): 156-185.
- Hutchison, Ragnhild. “Endringer i den norske tømmerproduksjonen og europeiske markeder ca. 1780–1840.” *Historisk tidsskrift* 94, nr. 2 (2015): 204-228.

- Hutchison, Ragnhild. *Enigheten-Tekstilfabrikken i Østerdalen: fabrikkdrift og teknologioverføring i det norske bondesamfunnet på slutten av 1700-tallet*. Hovedoppgave. Institutt for arkeologi, konservering og historie, Universitetet i Oslo. 2003.
- Hutchison, Ragnhild. "Handelshuset Cramer i Trondheim gjennom 1700-tallet – en «port» mellom utenrikske og innenlandske marked." *Heimen* 54, nr. 4 (2017): 329-341.
- Hutchison, Ragnhild. *In the Doorway to Development. An Enquiry into Market Oriented Structural Changes in Norway ca. 1750-1830*. Ph.D. Leiden: Brill, 2012.
- Hutchison, Ragnhild. *En kort introduksjon til Norges økonomiske historie på 1700-tallet*. Oslo: Cappelen Damm, 2019.
- Hutchison, Ragnhild. "Gjestgiveri på 1600- og 1700-tallet." *Fortid* nr.2 (2014): 46-49.
- Hutchison, Ragnhild. "Historiske toll- og skipsanløpslister – tollregnskap som kilde." *Heimen* nr. 2, 54 (2017).
- Inspirert av Susanna Johanna Pihl*. Et prosjekt i plantefarging av lin og hamp ved Naturfargegruppa i Norges Linforening 2016 – 2018.
- Johansen, Berit Knai. "Blått fargestoff fra vaid - Europas svar på indigoplanten". *Sopp og nyttevekster* 3, nr 1 (2007): 36-39.
- Johannessen, Finn Erhard, Jon Skeie. *Bitre piller og sterke dråper, Norske apotek gjennom 400 år 1595-1995*, Otta: Engers Boktrykkeri, 1995.
- Johannessen, Marianne Herfindal. "(...) med Hals Jern at lade Straffe, om de sig derudi veigrer(...)." *Bergensposten* 6.årgang (2003): 60-74.
- Jørgensen, Hans Jørgen. *Det norske tollvesens historie. Fra middelalderen til 1814*, Oslo: Tolldirektoratet, 1969.
- King, Steven og Christiana Pyne, "The Dress of the Poor". *Textile History* 33, no. 1 (2013): 1-8.
- Kirby, Jo. "The Painter's Trade in the Seventeenth Century: Theory and Practice". *National Gallery Technical Bulletin* 20 (1999): 5-49.
- Kirkeby, Birger. *Odalsboka, Fellesbind for Nord- og Sør-Odal Bygdehistorie inntil 1819*. Gjøvik: Gjøvik Bokbinderi AS, 2003.
- Kumar, Prakash. *Indigo Plantations and Science in Colonial India*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.
- Larguier, Gilbert. "L'or blanc au pays de cocagne. Laine et pastel en Lauragais dans la première moitié du XVIe siècle." *Annales du Midi: revue archéologique, historique et philologique de la France méridionale. Le commerce du pastel, de la laine et des draps, XIVe-XVIe siècles* 113, no. 236 (2001): 481-496.

- Lauterbach, Fritz. *Der Kampf des Waides mit dem Indigo*. Leipzig: Veit & Comp, 1905.
- Legrand, Catherine. *Indigo. The Colour that Changed the World*. London: Thames & Hudson, 2012.
- Lexow, Einar. *Joh. F. L. Dreiers Norsk Folkedrakter: delvis med benyttelse av riksarkivar Kr. Korens materiale*. Norsk Folkemuseum, Kristiania: Cammermeyer, 1913.
- Lowengard, Sarah. "Colour Quality and Production, Testing Colour in Eighteenth-century France." *Journal of Design History* 14, No. 2 (2001): 91-103.
- Lønningen, Magne. *Malerfaget, Det gamle håndverket, Skrått blikk på maling og farger*, Bergen: M. Lønningen, 2018.
- McCants, Anne. "Becoming Consumers: Asiatic Goods in Migrant and Nativeborn Middling Households in Eighteenth-Century Amsterdam" I *Goods from the East 1600-1800, Trading Eurasia*, redigert av Maxine Berg, 197-216. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2015.
- McKendrick, Neil. "The Consumer Revolution of Eighteenth-Century England" I *The Birth of a Consumer Society: The Commercialization of Eighteenth Century England*, redigert av Neil McKendrick, John Brewer og J.H. Plumb, 9-33. Bloomington: Indiana University Press, 1982.
- Mengshoel, Karen. *To portretter av J.C.C. Michaelsen Undersøkelser og behandling av to 1700-tallsmalerier*. Masteroppgave. Institutt for arkeologi, konservering og historie, Universitetet i Oslo. 2006.
- Moore, Hilde Alette Smedstad, *Konservering av et 1700-talls portrett med fokus på behandling*. Masteroppgave. Institutt for arkeologi, konservering og historie, Universitetet i Oslo. 2008.
- Mordt, Gerd. "Kristiania-ansjosen og den industrielle revolusjon." *Heimen* 40 (2003): 3-16.
- Mordt, Gerd. "Gjestebud og silkeklær – og myndighetenes forsøk på å kontrollere bøndenes forbruk på 1700-tallet." *Lokalhistorisk magasin* 1 (2011): 4-6.
- Nash, R. C. "South Carolina indigo, European textiles, and the British Atlantic economy in the eighteenth century." *The Economic History Review, New Series* 63, no. 2 (2010): 362-392.
- Nieto-Galan, Agusti. *Coloring Textiles, A History of Natural Dyestuffs in Industrial Europe*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2001.
- Nilsson, Kristina. *Färgerna i Torpa geometrisk jordebok – materialundersökning av en samling lantmäterikartor från 1640-talet*. Kandidatuppsats, Göteborgs universitet, Institutionen för kulturvård, 2014/15.
- Nyberg, Klas "Finare klädes arbetare... icke stådt at bekommas från någon annan ort än Achen: Immigrasjon av textilarbetare til Sverige 1739-1743", I Ahlberger, Christer og Pia Lundqvist red. *Varans vägar och världar, Handel och konsumtion i Skandinavien*

- ca 1600-1900.134-136. Göteborg: Göteborgs Universitet. Historiska Institutionen, 2007.
- Mellor, C.M. og D. S. L. Cardwell. "Dyes and Dyeing 1775-1860." *The British Journal for the History of Science* 1, no. 3 (1963): 265-279.
- Nyström, Ingalill, "Bonadsmåleri under lupp, Spektroskopiska analyser av färg och teknikk i sydsvenska bonadsmålningar 1700-1870". *Acta Universitatis Gothoburgensis Gothenburg Studies in Conservation* 29, Göteborgs Universitet, 2012.
- Nyström, Ingalill og Andreas Roxvall. "Färgväxten vejdes användning i Sverige under 1700- och 1800-talen – en källöversikt." *RIG* 2-3 (2018): 69-84.
- Olstad, Tone Marie og Anne Apalnes Ørnhøi. "17th and 18th century distemper decorative paint in wooden churches in Norway, painting technique, materials and alteration." *European Journal of Science and Theology* 13, no. 2 (2017): 113-26.
- Omholt-Jensen, Pål. *Konserveringen av et impregnert offiserportrett fra 1774–1803*. Masteroppgave. Institutt for arkeologi, konservering og historie. Universitetet i Oslo. 2018.
- Pastoureau, Michel. *Blue, The History of a Color*. Princeton: Princeton University Press, 2001.
- Pedersen, Ingrid. "En Trøndersk Håndverker gård: Schjølberggården". *Fortidsminner*, vol. 17, Oslo: Foreningen til norske fortidsminnesmerkers bevaring, 1938.
- Pedersen, Mikkel Venborg. *Luksus, Forbrug og kolonier i Danmark i det 18. Århundre*, København: Museum Tusulanums Forlag, 2013.
- Pedersen, Mikkel Venborg. "Peasant Featherbeds in "Royal Attire" The consumption of indigo in early modern Denmark." I *Beyond Tranquebar, Grappling Across Cultural Borders in South India*, redigert av Esther Fihl og A. R. Venkatachalapathy, 535-55. Delhi: Orient BlackSwan, 2014.
- Plahter, Unn. "Colours and pigments used in Norwegian altar frontals" I *Acta ad archaeologiam et atrium historiam pertinentia, Volumen XI*, redigert av Magne Malmanger, Laszlo Berczelly og Signe Fuglesang, 11-126. Roma: Giorgio Bretschneider, 1995.
- Rasch, Aage. *Dansk Toldpolitik 1760-1797*. Aarhus: Universitetsforlaget, 1955.
- Resch, Fr Ant. Von. *Sieg des Waid – Indigs über den ausländischen Indig*. Weimar: Verlag des Landes Industrie Comtoirs, 1812.
- Robinson, Stuart. *A history of dyes textiles*. Cambridge, Massachusetts: The M.I.T. Press, 1969.
- Runefelt, Leif. *Att hasta mot undergangen*, Stockholm: Nordic academic press, 2015.
- Røgeberg, Kristin. "Av salige gangklær. Klær og klesskikk i og rundt Kristiania omkring år 1700." *Arkivmagasinet* nr. 3 (2008): 15-17.

- Sagberg, Anne. *Vaid. En historie om blått*. Stamsund: Orkana forlag AS, 2015.
- Sandberg, Gösta, *Indigo*, Stockholm: Norstedts Förlag, 1986.
- Sandvik, Hilde. "Umyndige" kvinner i handel og håndverk, *Kvinner i bynæring i Christiania i siste halvdel av 1700-tallet*. Oslo: Tingbokprosjektet, 1992.
- Schnitler, C.W. *Malerkunsten i Norge i det attende aarhundre: med billeder efter samtidige portrætter, vægdekorationer og tegninger*, Kristiania: Alb Cammermeyers forlag, 1920.
- Schümann, Christoph. *Der Anteil deutscher Apotheker an der Entwicklung der technischen Chemie zwischen 1750 und 1850*. Frankfurt: Peter Lang, 1997.
- Schweppe, H. "Indigo and Woad". I *Artists' Pigments: A Handbook of their History and Characteristics*. Volume 3. Redigert av E. West Fitzhugh, 81-108. Washington, DC: National Gallery of Art, 1997.
- Sharrer, G. Terry. "The Indigo Bonanza in South Carolina, 1740-90." *Technology and Culture* 12, no. 3 (1971): 447-455.
- Smestad, Thomas Ragazzon. *Konservering av et ovalt portrettmaleri som opprinnelig var rektangulært*. Masteroppgave. Institutt for arkeologi, konservering og historie, Universitetet i Oslo. 2011.
- Sprauten, Knut. *Oslo bys historie, Byen ved festningen, Fra 1536 til 1814*. Bind 2. Oslo: J.W. Cappelen forlag A/S, 1992.
- Steen, Sverre. *Det norske folks liv og historie gjennom tidene, tidsrummet 1720 til omkring 1770*, Bind VI, Oslo: Aschehoug & Co, 1932.
- Stein, Mille. "«..med Guld, Sølf oc Farvæ..»" Den barokke altertavlen i Oslo domkirke som kulturhistorisk kilde", *Norsk institutt for kulturminneforskning*, Oslo: NIKU publikasjoner nr 114, 2001.
- Stigum, Hilmar. "Fra sekstenhundre-årene til nyere tid" i *Den norske håndverkshistorie, bind II*, Oslo: Grøndahl & søn, 1936.
- Sverdrup, Sophie. "Using plants for dyes in Norway", translated by Inger Tormundsen. I *Dye Plants and Dyeing – a Handbook*. Red. Schetky, EthelJane. Volum 20 utgave 3 av *Plants & gardens*. Brooklyn Botanic Garden, 1964.
- Telste, Kari. "Mikke Venborg Pedersen, Luksus forbrug og kolonier i Danmark i det 18. Århundede". I *1700-tal Nordic Journal for Eighteenth-Century Studies* 11, 134-136.
- Thirsk, Joan. *Alternative agriculture, A history from the black death to the present day*. New York: Oxford University Press, 1997.
- Tranberg, Anna. *Korn og classeskille, Ringsakerboka III*. Bumunddal: Hagen Offset, 1993.
- Tveite, Stein. *Jord og Gjæringer, Trekk Av Norsk Landbruk i 150 År: Det Kongelige Selskap for Norges Vel, 1809-1959*. Kristiansand: I kommisjon hos Bøndernes forlag, 1959.

- Tveite, Stein. "Den norske tekstilmarkedet på 1700-tallet." I Nordiska historikermötet Helsingfors, 113-123 *Historiallinen arkisto* 63 Finska Historiska Samfundet (1967).
- Ugelstad, Janike Sverdrup. "De fire årstider på Hesselberg gård, En diskusjon om funksjon og intensjon i et verk fra 1700-tallet". I *Folkekunst, By og Bygd XXXVI*, redigert av Arnfinn Engen, 77-87. Oslo: Norsk Folkemuseums årbok, 1999.
- Ugelstad, Janike Sverdrup. *Thi han blev en kunstmaler, Peder Aadnes og hans billedverden*. Oslo: Novus forlag, 2007.
- Ustvedt, Yngvar. *Trankebar, Nordmenn i de gamle tropekolonier*. Oslo: Cappelen, 2001.
- Van Eikema Hommes, Margriet Henritha. *Discoloration in Renaissance and Baroque Oil Paintings. Instructions for Painters, Theoretical Concepts, and Scientific Data*. University of Amsterdam, PhD Thesis (2002): 16-46.
- Veblen, Thorstein. *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions*. New York: B.W.Huebsch, 1912.
- Vesaas, Øystein. *Rosemaaling i Telemark, Bind III*, Oslo: Riksantikvariatet, Mittet & co, 1957, Faksimileutgave 1986.
- Wallert, Arie. "Libro Secondo de Diversi Colori e Sise da Mettere a Oro: A Fifteenth-Century Technical Treatise on Manuscript Illumination" I *Historical Painting Techniques, Materials, and Studio Practice* 38-44. The Getty Conservation Institute, Lawrence: Allen Press, 1995.
- Walton, Penelope. *Dyes and Wools in Textiles from Norway and Denmark*, Oslo: UIO, Oldsaksamlingen, 1986.
- Whittet, T.D. "Pepperers, Spicers and Grocers – Forerunners of the Apothecaries." *Proceedings of the Royal Society of Medicine* 61 (1968): 801-807.
- Wills, Norman T. *Woad in the Fens*, Third Edition. Long Sutton: Published privately by authour. 1949.
- Wisniak, Jaime. "Jean Hellot. A pioneer of chemical technology." *Revista CENIC Ciencias Químicas* 40, no. 2 (2009): 111-121.
- Østby, Leif. *Norske portretter*. Oslo: Gyldendahl norske forlag, 1935.

Elektroniske kilder

- 1841census.co.uk, 1570-1750 Estimated Population. <https://1841census.co.uk/1570-1750-estimated-population/>.
- Da silke var forbudt, brukte bøndene kamgarn. Forskning.no, <https://forskning.no/historie-kultur-kulturhistorie/da-silke-var-forbudt-brukte-bondene-kamgarn/506720>.
- Digitalarkivet. <https://www.digitalarkivet.no/>, oppsøkt 22/4-2019.

- Enighetsfabrikken (Stor-Elvdal), Norgeshistorie.no,
[https://lokalhistoriewiki.no/Enighetsfabrikken_\(Stor-Elvdal\)](https://lokalhistoriewiki.no/Enighetsfabrikken_(Stor-Elvdal)).
- Et middelaldermaleri blir til. Rekonstruksjon av Olavsfrontalet fra 1300-tallet. Norsk institutt for kulturminneforskning. https://olavsfrontalet.niku.no/2_5_7sid/4_metall.htm.
- Feldbæk, Ole. *den florissante handelsperiode i Den Store Danske* på lex.dk. Hentet 27. september 2020 fra https://denstoredanske.lex.dk/den_florissante_handelsperiode.
- Henry, Louis og Yves Blayo, *La population de la France de 1740 à 1860*, 1975
https://www.persee.fr/doc/pop_0032-4663_1975_hos_30_1_15696.
- Historien om Christianshavn fra sump over købstad og kommersielt kraftcenter til hyggelig bydel. E.F. Enhjørningens gård. <https://www.ef-enhjoeringen.dk/filer/Historie.pdf>.
- Hutchison, Ragnhild. "Fargeeksplosjonen på 1700-tallet." Norgeshistorie.no.
<https://www.norgeshistorie.no/enevelde/1243-fargeeksplosjonen-pa-1700-tallet.html>.
- Johannessen, Finn Ernhard. "Eksportnæringer i vekst." Norgeshistorie.no,
<https://www.norgeshistorie.no/enevelde/1205-eksportnaeringer-i-vekst.html>.
- Kakao. Lokalhistoriewiki.no. <https://lokalhistoriewiki.no/wiki/Kakao>.
- Karverket. "Kartlegging til lands gjennom tidene".
<https://www.kartverket.no/kunnskap/Historie/Landkartlegging-gjennom-tidene/>
(oppsøkt 21.12.2018).
- Kollandsrud, Kaja. Rekonstruksjon av et panelmaleri fra middelalderen. Frontale fra Tingelstad i Oppland. Frontal, <https://rekonstruksjon.wordpress.com/>.
- Maddison, Angus. *Statistics on World Population, GDP and Per Capita GDP, 1-2008 AD* Groningen Growth and Development Center. Besøkt 28. Oktober 2017. Hentet fra https://no.wikipedia.org/wiki/Liste_over_land_etter_innbyggertall#cite_note-Maddison_statistics-3.
- Mer forgjengelig, men og billigere. Lokalhistoriewiki.no.
https://lokalhistoriewiki.no/wiki/Mer_forgjengelig,_men_og_billigere.
- Moen, Kjersti Braanaas. *Peder Aadnes i Norsk biografisk leksikon* på snl.no. Hentet 27. september 2020 fra https://nbl.snl.no/Peder_Aadnes.
- National Park Foundation "Eliza Lucas Pinckney". Charles Pinckney. National Historic Site, South Carolina. <https://www.nps.gov/chpi/learn/historyculture/eliza-lucas-pinckney.htm> (Oppsøkt 12/1-19).
- Nordhordland tingbok, nr. 47. 1785–1790, 1789: 345
<http://xml.arkivverket.no/tingboker/tb12001785nh.pdf>.
- Norgeshistorie.no, "Med krydder og kramsøm til Arendal". Hentet 14. mar. 2020 fra
<https://www.norgeshistorie.no/kilder/grunnlov-og-ny-union/K1318-Med-krydder-og-krams%C3%B8m-til-Arendal.html>.

Norsk handel med utlandet på 1700-tallet. Lokalhistoriewiki.no.
https://lokalhistoriewiki.no/Norsk_handel_med_utlandet_p%C3%A5_1700-tallet.

Norske folketellinger 3.13 Folkemengde, fødte, døde, ekteskap, flyttinger og folketilvekst.<https://www.ssb.no/a/folketellinger/tabeller/3-13.html>.

Qvigstad, Jan F. “ Prisstabilitet er det normale. Hva kjennetegner det unormale?”, 27.
<http://docplayer.me/77170-Kapittel-3-prisstabilitet-er-det-normale-hva-kjennetegner-det-unormale-jan-f-qvigstad-1.html>

Skilling i *Store norske leksikon* på snl.no. Hentet 27. september 2020 fra
<https://snl.no/skilling>.

Soundtoll registers online. “List of products.”
<http://www.soundtoll.nl/images/files/List%20of%20products.pdf>.

Statistisk sentralbyrå, Historisk statistikk, Tabell 3.1 Hjemmehørende folkemengde.
<https://www.ssb.no/a/histstat/tabeller/3-1.htm>.

Søbye, Espen. Folkemengdens bevegelse 1735–2014. Statistisk sentralbyrå. En tabell studie. Oslo: Forlaget Oktober, 2014, 214 . Hentet fra <https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/folkemengdens-bevegelse-1735-2014>.

Vanligste mål og vekt i databasene. Lokalhistoriewiki.no.
https://lokalhistoriewiki.no/wiki/Vanligste_m%C3%A5l_og_vekt_i_databasene.

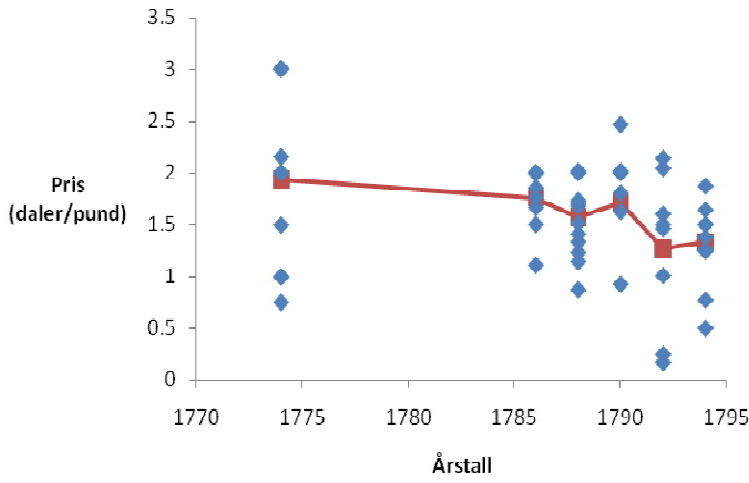
Vigerust, Tore Hermundsson . Manntall over Vaterland i Christiania, Oslo 29/1-2007
<http://digitalarkivet.uib.no/da/mt03011714vaterland.htm>.

Posters

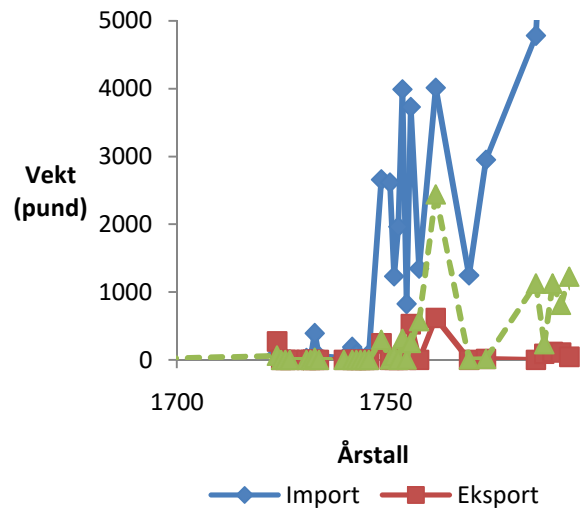
Knudtzon, Margaret. “Colorants imported to Norway 1686-1794, Comparison with 13-14th century altar frontals and 18th century rose paintings.” Presentert på CATS (Center for Art Technological Studies and Conservation) konferansen i København “Traiding Paintings and Painter’s Materials 1550-1800”, 2018.
<https://www.smk.dk/en/article/cats-trading-paintings-and-painters-materials-1550-1800/>.

Knudtzon, Margaret. “Lack of Woad import to Norway during the 18th Century”. Presentert på CATS (Center for Art Technological Studies and Conservation) konferansen i København “Traiding Paintings and Painter’s Materials 1550-1800”, 2018
<https://www.smk.dk/en/article/cats-trading-paintings-and-painters-materials-1550-1800/>.

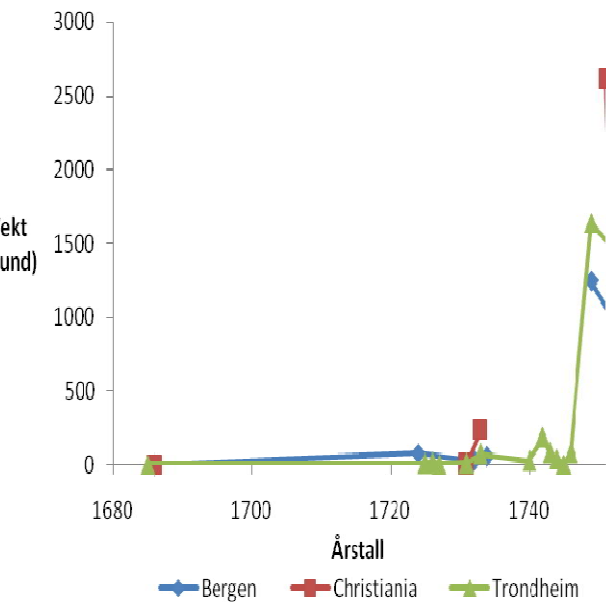
14 Utvalgte figurer i farger



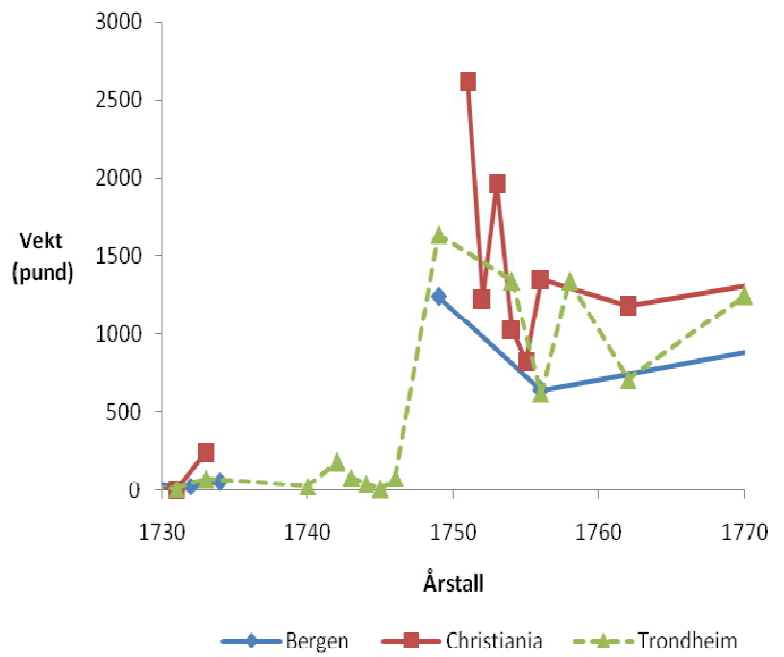
Figur 3



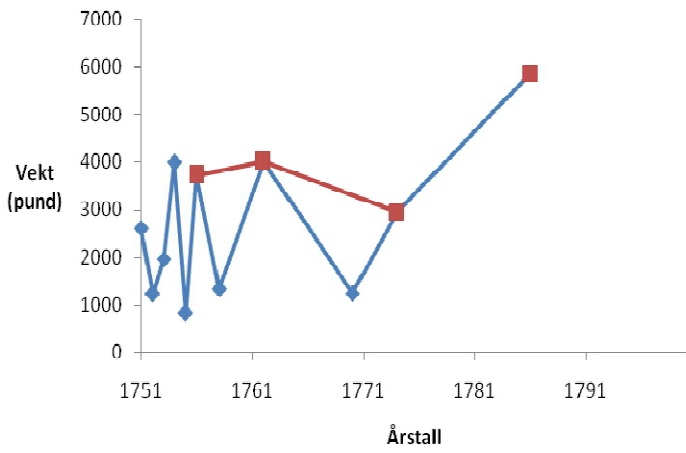
Figur 4



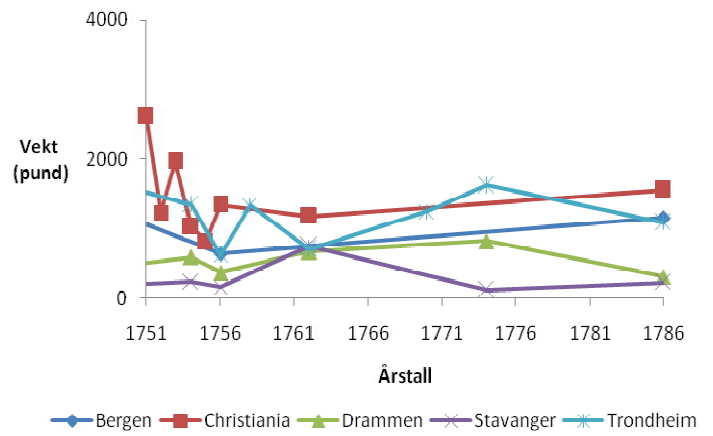
Figur 6



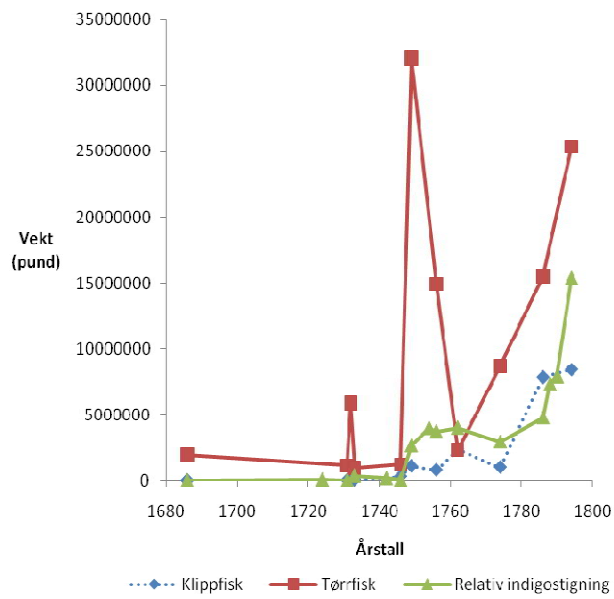
Figur 7



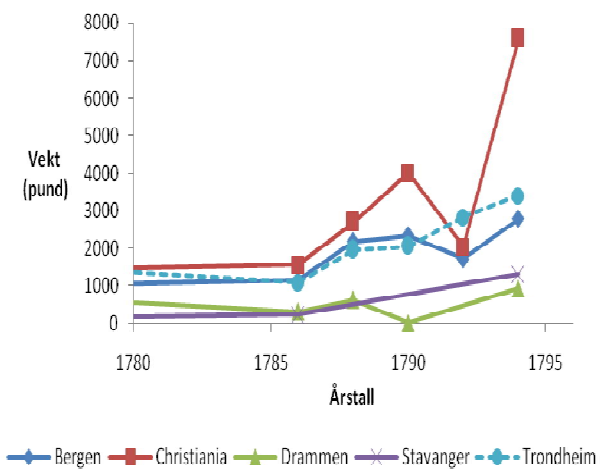
Figur 8



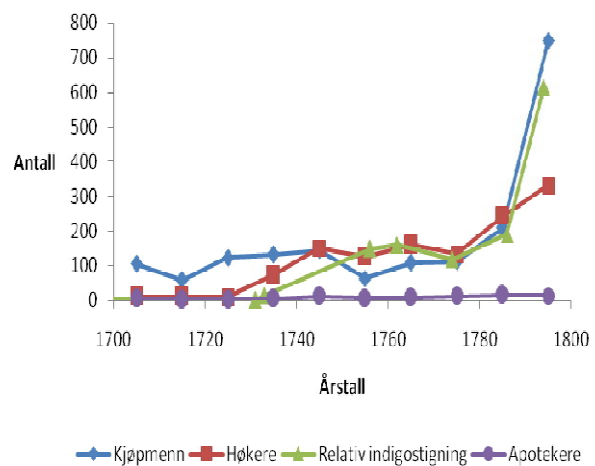
Figur 9



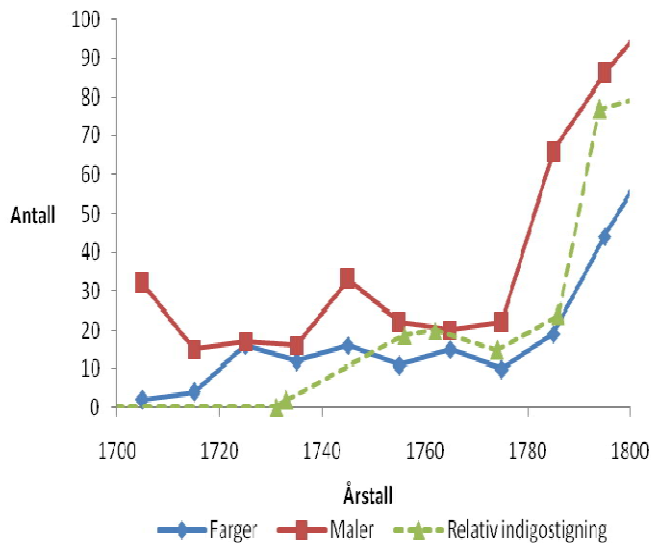
Figur 12



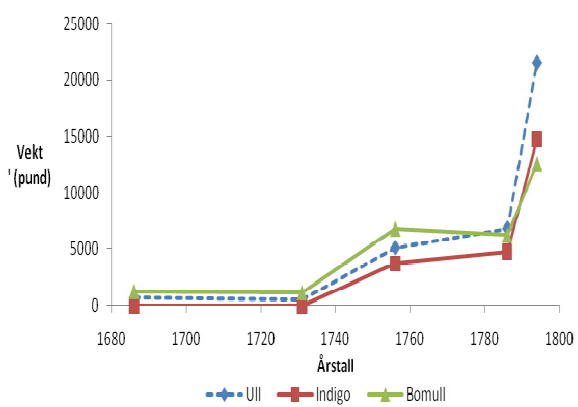
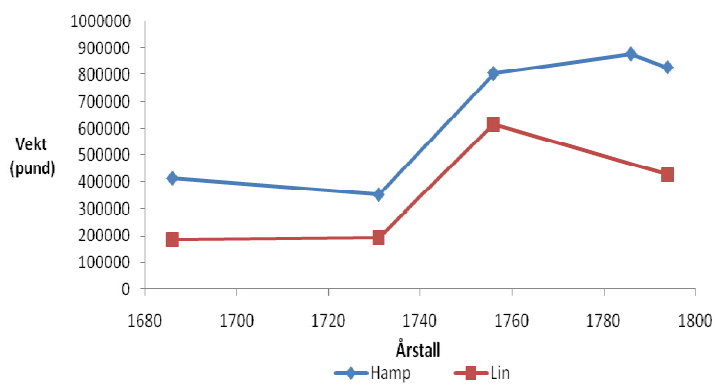
Figur 14



Figur 15



Figur 16



Figur 17