

Elin Gilde Garvin

Mellom barken og veden

Materialets stemme, formens uttrykk



Universitetet i Sørøst-Norge
Fakultet for Humaniora, Idrett og Utdanningsvitenskap
Institutt for estetiske fag
Postboks 235
3603 Kongsberg

<http://www.usn.no>

© 2019 Elin Gilde Garvin

Denne avhandlingen representerer 60 studiepoeng

Sammendrag

I denne oppgaven er jeg på leting etter lindebastens potensiale som materiale i eget skapende arbeid. Ved å følge lindetreets forvandling gjennom året, har jeg gjort meg kjent med naturens endringer. I det skapende arbeidet har jeg gjort en del erfaringer, ved bruk av lindebast i flere håndverksteknikker. Dette har resultert i ulike materielle uttrykk.

Gjennom studier, betraktninger og erfaringer, har jeg arbeidet ut fra kvalitativ metode og en fenomenologisk tilnærming. I en åpen prosess, og ut fra de valgene som er tatt underveis, har jeg utforsket intuisjon og improvisasjon som arbeidsformer. Det har blitt en øvelse i å være oppmerksom, å stole på at jeg kan begynne et sted, arbeide meg framover og se hvor det ender.

En oppdagelsesreise i lindebastens verden startet mellom barken og veden på lindetreet. Det førte meg ut i skogen, der jeg kledde av lindetrærne i sevjetida og rulla bast- og barklagene hardt sammen til røyting. Utpå sensommeren vaska jeg bastflakene forsiktig ut. Ett for ett, grovt og fint, tykt og tynt, bredt og smalt. Noen bastflak er fine som silke og andre grove som strie. En materialrikdom som et lager med gull, for jeg vet at det er materiale nok til tusenvis med verkstedtimer.

Jeg begynte i tradisjonen, og gjorde meg kjent med både tre og bast. Den tradisjonsbaserte kunnskapen førte til noen betraktninger omkring økologi og ressursutnyttelse. Etter å ha stiftet bekjentskap med fenomenologien, ble det ved bruk av intuisjon og improvisasjon som arbeidsmåte at jeg arbeidet med utprøvingene i materialet.

I dialog med materialet er det lindebastens egen stemme jeg søker å få fram. Teknikken er et middel til å utforske materialets egen struktur og tekstur. Den tredimensjonale formen ble en utfordring og dialogen ble til kamp. Det sto mellom materialets egenart og min vilje. Jeg bøyde av og brukte mal, da bøyde flakene seg villig rundt og vi ble ganske enige til slutt.

Gjennom mitt arbeid med materialene, er det jeg som setter spillereglene. Det er opp til meg om jeg vil bruke teknikkene til å frigjøre eller kneble materialets stemme. I leken blir barnet kjent med spillets regler og erfarer tidlig at reglene kan endres underveis. De har en følsomhet som uttrykkes spontant, ved barnets reaksjon på det som skjer. Ved hjelp av lek og improvisasjon i undervisning, er det min oppgave å tilrettelegge for mer enn oppøvelse av ferdigheter og teknikker. Virkemidlenes samspill er nødvendig, om materialets stemme skal bli hørt.

Abstract

In this assignment, I have been searching for the potential of the bast from linden trees' as a material for creative use. By following the linden tree's transformation through a year have helped me understand the changes of nature. I made a fair amount of experiences through the creative work, by using linden bast in various craft techniques. The result is a variation of different material expressions.

Through studies, experience and consideration, I have been working with a qualitative method based upon a phenomenological approach. Through an open process, and with the choices made along the way, I have explored intuition and improvisation as work methods. It has become an exercise of being perceptive, to trust that I can start somewhere, work my way forward and see where it ends up.

The adventure into the world of the linden bast started between the bark and the wood of the linden tree. It brought me into the forest, where I undressed the trees during sap season and rolled the layers of bast and bark tightly, and left in water for retting. At the end of the summer, I washed the layers carefully, one by one, rough and fine, thick and thin, wide and slim. Some of the sheets are as fine as silk, and others tough as jute. A material treasure as room filled with gold, because I knew that I would have enough for thousands of hours in the workshop.

I started in tradition, and got to know both tree and bast. The traditionally based knowledge lead to a few considerations around ecology and utilisation of resources. After a step into the world of phenomenology, intuition and improvisation became my work method for testing the material.

In dialog with the material, it is the voice of the bast I'm trying to bring forth. The technique is a agent to explore the material's own structure and texture. The three dimensional shape became a challenge, and the dialog soon became a battle between the material's distinctiveness and my own will. Eventually I gave in a bit and used templates. The bast followed and we agreed in the end.

In my work with these materials, it is I who make the rules. It's up to me if I want to use techniques to liberate or gag and restrict the material's qualities. While playing, the child becomes familiar with rules of the game and quickly learns that they are not set in stone. They have a sensitivity that is expressed spontaneously, as the child reacts. Through the use of play and improvisation in class, my assignment is to facilitate for more than training skills and techniques. The instruments' interactions are necessary, if the voice of the material is to be heard.

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	3
Abstract	4
Innholdsfortegnelse	5
Forord	6
1 Innledning	7
1.1 Bakgrunn	7
1.2 Problemområde	9
1.2.1 Lindetreet og basten	9
1.2.2 Lindas og bastens tradisjonelle bruksområder.....	12
1.3 Problemstilling.....	14
1.4 Avgrensninger.....	15
2 Forskningsmetode og strategi	17
2.1 Valg av forskningsmetode.....	17
2.2 Strategi – utforskende prosess	19
3 Teoretisk ramme	21
3.1 Fenomenologien	21
3.2 Lek, intuisjon og improvisasjon	23
3.3 Den tause kunnskapen, tradisjonen og håndverket	27
3.4 Materialitet	30
3.5 Erfaringsbasert læring.....	35
3.6 Inspirasjonskilder i kunsten	36
4 Undersøkelse – erfaringer og funn	39
4.1 Lindetreeets forvandling.....	39
4.1.1 Oppsummering og erfaringer	48
4.2 Utvinning av bast	49
4.2.1 Utvinning av bast 2017	49
4.2.2 Utvinning av bast 2018	53
4.2.3 Oppsummering av erfaringer og funn	58
4.3 Skapende arbeid.....	61
4.3.1 Tidligere utprøvinger og erfaringer med basten	61
4.3.2 Innledende utprøving av sy, lime og tvinne	65
4.3.3 Loop.....	77
4.3.4 Surre og tvinne.....	92
4.4 Oppsummering av erfaringer og funn	101
5 Drøfting	105
5.1 Materialets stemme.....	105
5.2 Improvisasjon som arbeidsmåte	108
6 Didaktisk refleksjon	113
6.1 Didaktisk ramme	113
6.2 Materialet	114
6.3 Lek og improvisasjon som arbeidsmåte	115
7 Avslutning	119
Referanser/litteraturliste	121
Oversikt - tabeller, tegninger og bilder	123
Vedlegg	125

Forord

Det faktum at lindebasten vokser mellom barken og veden, gjorde at jeg så på meg selv som en slags velgjører som skulle stå for befrielsen. Med uhåndterlige vaser med utvunnet bast, befant jeg meg bastet og bundet i en prosess, uten mål og mening. Jeg befant meg i skikkelig skvis mellom barken og veden.

Jeg forsøkte å lure meg forbi bastsåtene som hang i verkstedet, de grep tak i meg og det var ingen vei forbi. Å stappe basten tilbake mellom barken og veden var umulig. Hadde jeg vært fødselshjelper måtte basten stelles, ellers begynte den å skrike. Bastens stemme var hissig, men med gode hjelpere greide jeg etter hvert å mildne skrikene.

Ved hjelp av de trofaste, dyktige og omsorgsfulle veilederne mine, Astrid Hus og Sissel Bro, var det mulig for meg å gjennomføre denne avhandlingen. Tusen takk for at dere har holdt stø kurs der jeg har vingla fram og tilbake, uten å se verken retningen eller målet.

Takkelista er lang og det hadde ikke vært mulig å arbeid med dette over så lang tid uten gode hjelpere.

Erling Gitmark og Geirulv Stoveland har latt meg rote rundt i lindeskogene sine, og det var helt avgjørende for å få noe materiale å jobbe med.

Arbeidsgiver har latt meg leve i denne bobla, og kollegaer har heiet og gitt oppmuntring underveis. Spesielt vil jeg takke Kathrine H. Bringsdal, som lot meg bli kjent med lindebasten og lærte meg å lage tau.

Stor takk til Bente, Gitte, Hege og Marit. I fire år har jeg fått være i kollokviegruppe med dere, der vi har hatt stor takhøyde og både oppturer og frustrasjoner på en støttende måte.

I innspurten har Mette Skøiyen og Torunn Øvland Kristiansen lest korrektur, en uvurderlig hjelp for en som skriver i fri dressur.

Takk til Gunn Buverud Haugen for råd og bildeveiledning.

Tormod Garvin har oversatt sammendraget, og resten av familien har vært tålmodige hjelpere på alle vis. Takk for at dere har trodd på prosjektet og vært gode og støttende samtalepartnere hele veien.

Lillesand, mai 2019

Elin Gilde Garvin

1 Innledning

Mellom barken og veden på lindetreet vokser basten. Denne avhandlingen bygger på mitt møte med lindetreet, basten og bruken av basten i eget skapende arbeid.

Materialiteten er nerven i avhandlingen, og prosessen i eget skapende arbeid er drivkraften. Å fordype seg i materialet, og søke etter materialets egen stemme, er oppdagelsesferden.

Ved å gå inn i en åpen, sanselig tilnærming i det skapende arbeidet, er det egne ferdigheter og eget erfaringsgrunnlag som utgjør registeret jeg spiller på. Ved å bruke intuisjon og improvisasjon som arbeidsform, ønsker jeg å åpne opp for hva som skjer i dialog med materialet. I den åpne, skapende prosessen, vil jeg gjennom fenomenologiske betraktninger og registrering av funn underveis, vurdere hvilke retninger det skapende arbeidet skal ta.

Det didaktiske perspektivet i avhandlingen er rettet mot husflid og håndverksopplæring for barn og unge. Opplæringsarenaen er innenfor rammene til en organisasjon, og opplæringen skjer i samspill med frivillig virksomhet. Med utgangspunkt i tidligere tiders tradisjonsoverføring mellom generasjoner, vil jeg se på erfaringsbasert læring og den tause kunnskapen. I den didaktiske refleksjonen vil jeg se på hvordan lek og improvisasjon kan brukes i denne opplæringen.

Ved å bruke naturen som emnetilfang ved utvinning av lindebast som materiale, vil jeg knytte noen betraktninger til ansvarlig ressursutnyttelse. Jeg tar utgangspunkt i tradisjonskunnskap om lindebasten og hvordan den har blitt brukt i tidligere tider. Ved å bruke materialet i ulike teknikker, ønsker jeg å vise noe av det potensialet som ligger i materialet, og hvordan det kan brukes på nye måter.

Det er viktig for meg å være i egne skapende utviklingsprosesser, der jeg kan vedlikeholde praktiske ferdigheter i arbeid med materialet. Å oppdatere den faglige kunnskapen er viktig for kvaliteten i min formidling.

1.1 Bakgrunn

Jeg velger å beskrive bakgrunnen min, fordi det er mitt møte med materialet, mine ferdigheter og erfaringsgrunnlag, som er utgangspunktet for oppgaven. Min bakgrunn er utgangspunktet for at jeg tenker som jeg gjør. Oppveksten på gård gjorde at jeg tidlig kom tett på bruken av ulike materialer og håndverksteknikker. Å sanke, dyrke og tilvirke var en naturlig del av hverdagen. En oppvekst sammen med flere generasjoner gjorde at det alltid var noen som hadde tid og interesse av å vise og lære bort. Overlevering av praktisk kunnskap fra generasjon til generasjon var mitt første møte med tekstile teknikker. Det utløste min nysgjerrighet, interesse og skapertrang til å gå løs på egne arbeider, etter hvert i mange ulike materialer.

Den faglige kompetansen i min faglærerutdanning gjenspeiler interessen for ulike materialområder og omfatter tre, metall og tekstil. Min styrke og interesse innen kunst- og håndverksfaget, ligger i arbeid med materialene.

Jeg arbeidet noen år som formingslærer i grunnskole og videregående skole, men har det meste av mitt yrkesliv arbeidet som konsulent i Norges Husflidslag. Bruken av naturmaterialer, håndverksteknikker og tradisjoner har vært fokusområdene - et virkefelt med samspill mellom «profesjonelle» utøvere og frivillig dugnadsarbeid, for å fornye og levendegjøre tradisjonene for nye generasjoner.

I arbeidet med formidling og undervisning av håndverksteknikker i ulike materialer, har det vært nødvendig å holde kunnskap og egne ferdigheter ved like, gjennom arbeid i eget verksted. Nærheten til eget skapende arbeid har gitt meg inspirasjon og trygghet til å undervise. Har avstanden til eget arbeid blitt for stor, har det meldt seg en usikkerhet og manglende årvåkenhet i forhold til å finne gode og raske løsninger i undervisningssituasjonen. Av erfaring vet jeg at praktiske ferdigheter i materialet eller teknikken jeg skal undervise i, er avgjørende for om jeg har et stort og fleksibelt repertoar å finne løsninger fra.

Mitt første møte med lindebasten var en taktil opplevelse av å ta i et tau av lindebast. Tauet var håndtvunnet, glansfullt, tykt og sterkt. Det var bløtt og mykt å ta i, teksturen glatt og uttrykket skapte fascinasjon og undring. Når jeg senere fikk se og kjenne på selve fiberen, var nysgjerrigheten vekket.

Hvor kommer dette materialet fra og hvorfor er det som det er? Hva er materialets egenart og hvilke muligheter har lindebasten å by på i skapende arbeid? Dette var noen av de spørsmålene jeg ønsket å få svar på, gjennom fordypning i og utforskning av lindebast som materiale.

Før denne avhandlingen startet, hadde jeg tidligere utvunnet lindebast og gjort noen forsøk på å bruke fiberen, uten å gå i dybden på hverken utvinning, foredling eller bruk. De forsøkene jeg da gjorde, bygde på funn i museer og muntlig overlevering av tradisjonskunnskap. Utgangspunktet var fiberens nytteverdi gjennom tidene, men jeg hadde liten eller ingen erfaring med bruk av fiberen i eget skapende arbeid, bare gjennom forsøk i enkelte teknikker.

Lindetreet, eller mer presist flere lindetrær, danner utgangspunktet for mine observasjoner og emnetilfang til arbeidet med denne undersøkelsen. Lindebasten sitter mellom barken og veden på lindetreet. Derfor ble det naturlig å gjøre en studie av hele treet for å bli kjent med materialets opprinnelse, utvinning, variasjoner og egenart.

1.2 Problemområde

Ut fra min bakgrunn og erfaring med ulike teknikker og materialer, vil jeg forsøke å vise hvordan en kan høste av naturen og utnytte naturmaterialet lindebast i skapende arbeid.

Jeg vil gjennom ulike utprøvinger prøve å bli bevisst på hva som skjer i samspillet mellom meg og materialet. Ved å oppnå en dypere materialkunnskap, ønsker jeg å utforske muligheten for å komme fram til nye uttrykk.

I mitt arbeid som barne- og ungdomskonsulent i Norges Husflidslag, er jeg stadig på leting etter nye innfallsvinkler og arbeidsformer, i formidling av husflid og håndverk til barn og unge. Gjennom egen arbeidsprosess i det skapende arbeidet vil jeg derfor se om erfaringer herfra er relevant i denne formidlingen.

Med utgangspunkt i tradisjonelle teknikker og materialer, er både fornyelse og formidling av tradisjoner til kommende generasjoner viktig. Jeg ønsker å være med på å tilrettelegge for at barn og unge blir kjent med sine stedegne håndverkstradisjoner, og samtidig bidra til at så mange som mulig opplever mestring i møte med materialer og verktøy. Det didaktiske perspektivet er en del av problemområdet, som jeg har valgt å beskrive nærmere under didaktisk refleksjon i kapittel 6.

Å bruke et naturmateriale berører også ansvarlig ressursutnyttelse og miljøvennlige fremstillingsmåter i arbeidsprosessen. Jeg vil gjennom praktisk utprøving se på hele prosessen, fra bastens opprinnelse og utvinning, til utprøving av teknikker i materialet på vei mot tredimensjonale former. Jeg mener kunnskapen omkring materialets opprinnelse er nødvendig for den faglige forståelsen av materialets egenskaper. I problemområdet velger jeg derfor videre å skrive om lina, basten og den tradisjonelle bruken.

1.2.1 Lindetreet og basten

Vårt viltvoksende lindetre (*Tilia cordata*) er et varmekjært lauvtre. Lindefamilien (Tiliaceae) har 35 slekter og de fleste slektene er tropiske. Alle artene i Europa er knyttet til Tiliaslekten og er store trær (Knut Nedkvitne & Johannes Greåker, 1997, s. 15).

«Tilia» er det latinske navnet på lina og det botaniske slektsnavnet «Tilia» kommer fra det gamle greske ordet «Tilos» som betyr «fiber» (Nedkvitne & Greåker, 1997, s. 14). «Cordata» betyr «hjerteformet» og beskriver lindas skjævt hjerteformede blader (Nedkvitne & Greåker, 1997, s. 16).

Nedkvitne & Greåker skriver at det nordiske navnet lind har sammenheng med ord som flette og spinne. Den myke veden og det seige bastlaget er trolig opphavet til «lind» som treets navn, med avledning fra «linn» i betydningen bøyelig, myk, mild, seig. Bastens egenskaper beskrives for eksempel ved substantivet «linde» i betydningen band eller barnesveip og verbet «lindre» som beskriver å dempe verk og smerte (Nedkvitne & Greåker, 1997, s. 13-14).

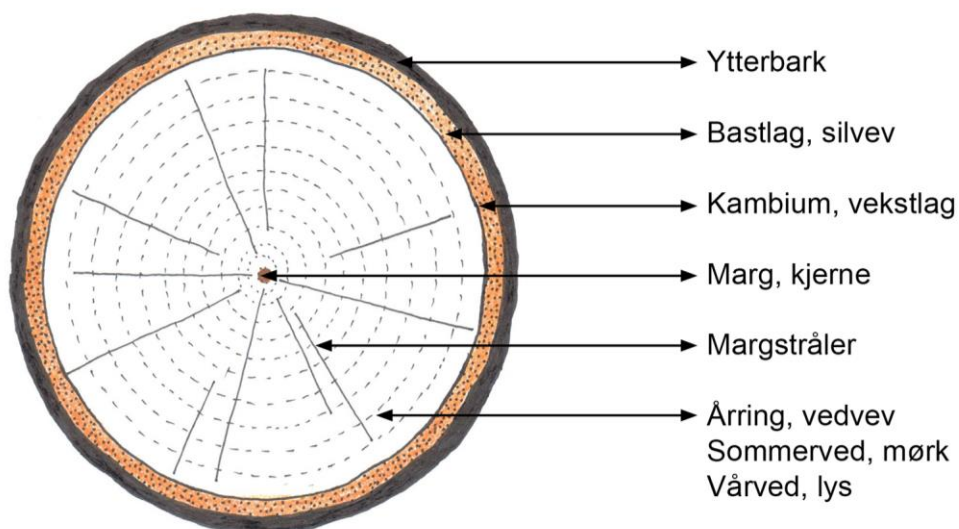
Slik som den svenske botanikeren Carl von Linné har fått sitt navn av lina, har lindetreet gitt navn til mange steds- og slektsnavn i Norge. Nedkvitne & Greåker (1997) har på side 56–63, listet opp lindenavn fra Nordland og sørover, for eksempel Lindland, Lindeberg, Lindestad, Lindemark og Linderud.

I tillegg har vi ulike ordtak som er knyttet til basten og treets egenskaper, som eksempler nevner jeg «mellom barken og veden» og «bastet og bundet».

Kucera Bohumil og Ragnar M. Næss skriver i *Tre, naturens vakreste råstoff*, (1999), hvordan lina (Tilia) som treslag har naturlig utbredelse i nesten hele Europa, med få unntak langs Middelhavet. I Norge vokser lina naturlig langs Sør- og Vestlandskysten. Fra Nordmøre og nordover til Brønnøysund er det lite og spredt naturlig utbredelse. Lina formerer seg mest med rotskudd og har evnen til å slå rot fra nedsenkede greiner (senkerøtter), mens formering med frø er mindre vanlig (Bohumil & Næss, 1999, s.136 – 141). I tillegg til viltvoksende lina har vi i Norge også innførte arter, som parklina og storlina. Mine studier av lina begrenser seg til den viltvoksende lina.

Et tre består av rot, stamme og krone. Rota stabiliserer treet og sørger for å trekke til seg vann og mineralstoffer, som transporteres til stammen og videre helt ut i bladene. I silvevet transporteres sukkerstoffer fra bladene til rot og stamme der det omdannes til cellulose og lignin, som brukes til dannelsen av ved når treet vokser (Bohumil & Næss, 1999, s. 194).

Tverrsnitt av trestammen



1.2.1 – A

Lina er et spredtporet treslag, i likhet med 90 % av alle lauvtrær. Dette vil si at vedrørene er relativt lik i størrelse og forholdsvis jevnt fordelt på årringene. Vedrørene er celler som danner åpne hulrom og står i stammens lengderetning. Alle cellene i veden har også forbindelse med hverandre gjennom åpne porer i celleveggene, på tvers av vedretningen. Vedrørene er døde celler og oppgaven er å transportere væske fra rot til topp i stammen. Margstrålene består av levende celler som fører sukker, vann og mineralstoffer fra silvevet innover i veden mot margen. Treets margstråler fungerer også som reservelager av næringsstoffer, til bruk i løvsprett og blomstring om våren (Bohumil & Næss, 1999, s. 204).

Årringene er lite synlige på lenda og veden er hvitaktig på unge trær og får litt gulere preg på eldre trær. Det er ingen forskjell på kjerneved og yteved, men margstrålene kan være synlige i trebildet og oppfattes som glinsende streker på opptil et par millimeter i bredden.

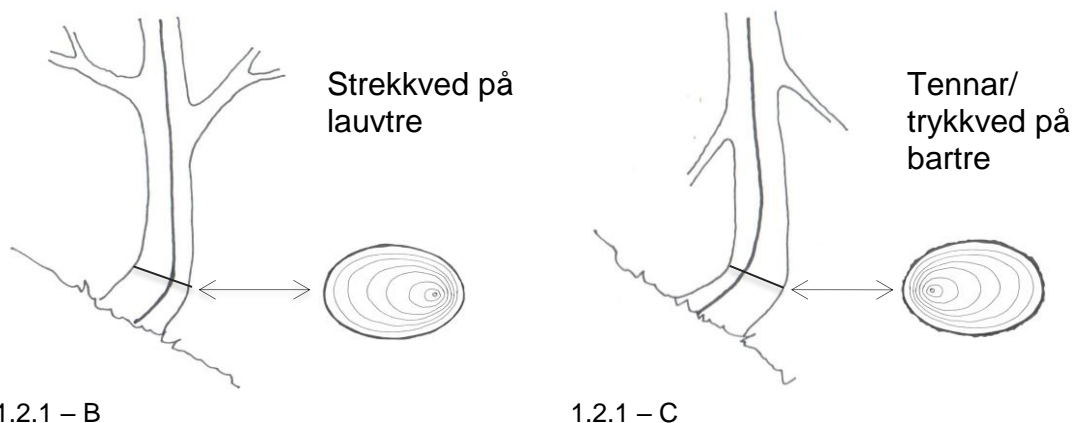
Kambiet går som en sylinder omkring hele veden (vedvevet) og på innsiden av basten (silvevet) i trestammen. Treets tykkelsesvekst skjer i kambiet, ved at på innsiden av kambiet dannes vedev og på utsiden silvev. Kambiet består av et cellelag, men her foregår en celledelingsprosess samtidig i flere cellelag. Ved flekking av bast-barklaget fra veden under sevjegangen om våren, er det i kambiet det slipper. Kambielaget har delvis gått i oppløsning, så både veden og basten er dekket av et slimaktig lag (Bohumil & Næss, 1999, s. 195).

Silvevet består av silrør som avsettes fra kambiet. Det har som oppgave å transportere fotosynteseprodukter fra trekrona til treets vekstsoner i stammen og rota. Det tynne silvevet fungerer noen år, før det bryter sammen og blir presset mot bastlaget (Bohumil & Næss, 1999, s. 195). Lennart Nilsson (2000) beskriver bastens celleoppbygging som sammensatt og skiller mellom «hårdbast (segbast)» og «vekbast». «Hårdbast» beskriver han som bastceller eller bastfiber, som er «långsträcta, tjockväggiga, förvedade prosenkymceller». «Förvedade prosenkymceller» kan oversette med celler som er laget med avsetninger av lignin. Disse cellenes oppgave er å gi treet fasthet og stivhet. «Vekbasten» er silrør som tar seg av næringstransporten (Nilsson, 2000, s. 70). Bastlaget består av flere bastflak med variasjon i cellevev og fiber som går parallelt. Ifølge Nilsson vokser ikke bastflakene langt saktere enn treets årringer (Nilsson, 2000, s. 70).

Ytterbarken ligger utenfor silvevet. Den består av en levende innerbark og en ytterbark bestående av korkceller med kort levetid. Det er i ytterbarkens eget kambielag at den grønne innerbarken og ytterbarkens korkceller dannes. Barken hindrer treet mot uttørking og er isolerende. I tillegg har den en beskyttende funksjon mot ytre påvirkning (Bohumil & Næss, 1999, s. 205). Tykkelsen på innerbark eller bastlag varierer fra treslag til treslag og i forhold til trærnes vekstvilkår og alder, men trær som utvikler en tykk «skorpebark» ser ut til å ha mindre innerbark og bast.

Cellulose og lignin er organiske stoffer som er vesentlige i oppbyggingen av treet. Cellulose består av sukkerarter som finnes i cellenes vegger og er avgjørende for treets styrke og stabilitet. Lignin lages i celleveggen på nye celler som dannes i kambiet. Det har stor betydning for vedens hardhet og trykkfasthet, er vannavvisende og beskytter og forsterker cellulosen i celleveggene. Lignin er et relativt ubeskrevet kjemisk stoff med stor kompleksitet. Det blir blant annet plastisk ved oppvarming og påvirker trevirkets bøyelighet. (Bohumil & Næss, 1999, s. 196 – 197).

Trærnes næringsgrunnlag og vekstvilkår påvirker deres utvikling og jeg velger å forklare litt angående dannelsen av reaksjonsved. Bartrær og lauvtrær danner reaksjonsved på forskjellig måte, slik tegningene viser:



Trær som vokser i skråninger, eller utsettes for vær og vind som gjør at de må kompensere styrke for å beholde sin loddrette vekstretning, utvikler ofte det vi kaller reaksjonsved. Hos lauvtrær heter dette strekkved og tennar eller trykkved hos bartrær. I strekkveden hos lauvtrær dannes et ekstra celluloserikt lag i årringenes cellevegger på den siden hvor det oppstår strekkspenninger. Hos bartrærne skjer treets forsterkning på trykksiden (Bohumil & Næss, 1999, s. 211–212). Dette fenomenet er det viktig å ta hensyn til når en utvinner trevirke som materiale til ulike formål. Jeg kommer tilbake til dette i kapittel 4.2.

1.2.2 Lindas og bastens tradisjonelle bruksområder

Linda er et myteomspunnet tre som det knytter seg mange historier til. Det skyldes at den kan bli både stor og gammel, men også fordi linda er et kjært og verdifullt tre med mange bruksområder.

I boken *Lind – i norsk natur og tradisjon* (1997) skriver Nedkvitne & Gjerdåker, om lindetreets utbredelse, bruksområder, myter og fortellinger i Norge. Lennart Nilsson har skrevet boken *Linden på Linderrödsåsen och ett femtusenårigt handverk* (2000), om basten og lindens verdi og bruksområder, også med eksempler fra Norge og Danmark. Jeg nevner disse bøkene spesielt fordi begge bygger sitt kildemateriale på historiske nedtegnelser, gamle skjøter, lokalt tradisjonsmateriale og muntlige kilder. Bøkene kom ut på omtrent samme tid, og beskriver lindetreets mangfoldige bruksområder på en detaljrik måte. De beriker hverandre godt fordi tradisjonsmateriale fra flere områder har sammenfallende informasjon. Til sammen gir de et bredt perspektiv på lindetreets historiske betydning i folks hverdagsliv.

Lindeveden er lys på farge og har lite markerte årringer, derfor har lindeveden et relativt homogent trebilde. Linda er løs i veden og lett å skjære i, derfor er den et ettertraktet materiale til figurskjæring og skulpturelle arbeider. Den har tradisjonelt vært brukt til alt fra møbler med utskjæringer til altertavler. Der det var god tilgang på lind ble veden utnyttet til både redskaper og

bygningmateriale, etter at basten var tatt ut. Lindeveden er motstandsdyktig mot mark, som er en viktig egenskap for trevirkets levetid i fuktig kystklima. Småved av lind var ettertraktet til fyring i bakerovner, fordi den har lav brennverdi og gir begrenset varme, noe som gjør den egnet å bruke for å holde jevn temperatur. I dag blir den ofte utskjelt for sin lave brennverdi til vedfyring som oppvarming (Nedkvitne & Gjerdåker, 1997, s.116).

Linda blomstrer på lune steder fra midten av juni og andre steder i juli. Den søtlige blomsterduften er ettertraktet for bier og gir god honning. Blomstene har blitt tørka og brukt til te, med en rund og god lukt og smak, og skulle ha svært helsebringende effekt. Te av lindeblomst skulle blant annet kurere hjerteklapp, søvnløshet, forkjølelse og i tillegg være svettedrivende og smertestillende (Nedkvitne & Gjerdåker, 1997, s. 78). Linda ble sett på som et hellig tre, og i kraft av navnet «lind» ble den også tillagt lindrende og beskyttende effekt. Eksempler på dette er bruk av lindebast til forbindelse av sår for å stoppe blødninger, eller dra verk ut av verkefingrer. I et gammelt ordtak fra Hardanger heter det: «Bast om bein lokkar alle trolli heim». Eller som i Vestfold der det ble «...sagt at lindebast bløytt i vatn som renn nordover skulle «fordele hevelser»» (Nedkvitne & Greåker, 1997, s. 79).

De eldste funn av lindebast i Europa er bastebinding av tekstiler i en form for nålebindingsteknikk. I Norge er tau av lindebast kjent fra vikingtiden og funnet i blant annet Osebergskipet, datert til ca. 850 e.Kr. og gravfunn fra Hedmark 500 – 400 f.Kr. (Nedkvitne & Greåker, 1997, s. 85). Nilsson skriver om «Linden i basthagen» fra 1600-tallet i Sverige. Han beskriver hvem som hadde rett til å ta bast i et område. Lindebast var en verdifull ressurs som betydde mye for folks levebrød, og rettighetene var derfor nedtegnet på skjøtene. Lindebast har vært en viktig fiber til repslagning og ulike typer bastebinding i Norge, til langt ut på 1950-tallet. Lindebasten var anvendelig til mange formål, og både Nedkvitne & Greåker og Nilsson skriver om lokale tradisjoner og bruksområder som gjentas i flere distrikter og gjennom noen århundrer. Jeg velger å nevne noen eksempler på bastens tradisjonelle anvendelighet. Den tåler godt sjøvann, derfor har bastetau vært mye brukt til båter, fiskeliner, fiskegarn og teiner. Tau av ulike tykkelser og tvinninger ble også brukt til dyretjor, og alt som trengte å bindes eller forbindes. Hverdagslige husgeråd som vevde matter, fletta kurver og sydde sko ble laget i bast. Bast som materiale til papir eller i brødbakingen, er kanskje mindre kjent. I den senere tiden har rekonstruksjoner av vikingskip, og utstyr til disse, vært med på å skape ny interesse for både gamle teknikker og deriblant lindebast som materiale.

Lindebast er et mangfoldig materiale som i tidligere tider hadde mange bruksområder. Som fiber til tau og andre bruksgjenstander, er fiberen for lengst erstattet med lettere tilgjengelige fibre. I eget skapende arbeid i denne undersøkelsen, ønsker jeg å utforske hvilket potensial som ligger i materialet, for å skape ulike formale uttrykk. Jeg vil også se på materialets egenskaper og muligheter, som et materiale til bruk i didaktisk sammenheng.

1.3 Problemstilling

Hvordan påvirker materialets stemme formens uttrykk?

En studie av lindebastens potensiale, som materiale i skapende arbeid.

Spørsmål til undring og refleksjon i dialogen med materialet:

Hvordan kommer materialets stemme best til uttrykk i det skapende arbeidet?

Hvordan fungerer improvisasjon som arbeidsform i eget skapende arbeid?

På hvilken måte kan min erfaring med improvisasjon i arbeid med materialet styrke min kompetanse innen formidling av tradisjon og håndverk til barn og unge?

Mitt valg av problemstilling ligger i materialets utnyttelsesmuligheter. Jeg ønsker å utfordre meg selv i en studie som gir dybdekunnskap i bruk av materialet. Gjennom å velge en åpen prosess i arbeidet, ønsker jeg å utforske improvisasjon som arbeidsform. Ved bruk av hendene og fingrene som redskaper, vil jeg arbeide så nært materialet som mulig. Jeg er på jakt etter å utvikle en varhet i forhold til bruken av materialet, som gjør meg i stand til å utnytte materialets egen stemme. Gjennom egne erfaringer, vil jeg se på hvordan en kan tilrettelegge for at barn og unge kan møte materialet på en utforskende måte, for å utvikle egen sensitivitet og varhet i møte med materialet.

1.4 Avgrensninger

Problemstillingen er relativt åpen og metoden er eksplorativ. Derfor har jeg valgt å beskrive når de ulike utprøvingene i undersøkelsen ble foretatt og noen refleksjoner knyttet til begrepet dialog.

Da jeg ville arbeide med lindebast, ble det naturlig for meg å bli kjent med materialet gjennom å følge lindetreets utvikling gjennom året. Prosessen med utvinning av lindebasten, og klargjøring til materiale for det skapende arbeidet, har foregått over to sommersesonger, se oversikt side 39. Det har gitt meg sammenlignbart forskningsmateriale og mulighet til å foreta noen endringer underveis i prosessen.

Jeg velger å ta med en betraktning omkring den reflekterende dialogen. Dette gjør jeg fordi hele min prosess bygger på å være i dialog med materialet og de refleksjoner som fører til de valgene jeg gjør.

Henrik B. Tschudi utdyper ordet dialog i boken *Livsviktig, Arne Næss og dialogen* (2007) og har noen refleksjoner omkring det som skjer i dialogen. Han beskriver definisjonen av dialog ut fra en avledning fra gresk «dia» som betyr «gjennom» og logos som betyr «ordet». Dialogen knyttes her til samtalen mellom mennesker og Tschudi peker på «sam-tale» som det essensielle som en måte å dele tanker og utvide vårt perspektiv på, både i egen og andres virkelighet. Om en stiller med åpent sinn er dialogen et rom der en kan prøve og feile. Samtalen hjelper oss til «...å begynne å få øye på rikdommen i hele det fantastiske mønsteret mennesket er vevet inn i – natur, kultur, tanke, materie» (Tschudi i Næss & Tschudi, 2007, s. 15). Dialogen skjer i møtet, på en arena der deltagerne har mulighet til å få og gi respons. Det ligger en gjensidig tilstedeværelse i dette møtet. På den måten er dialogen et godt middel til læring, både ved å sette ord på egne tanker og ved å lytte til og ta inn over seg andres synspunkter.

I dialogen med materialet er det ikke de uttalte ordene som gjelder, men jeg velger å bruke begrepet dialog som betegnelse på det som skjer i min samhandling med materialet. Materialet svarer på de handlinger jeg utsetter det for og jeg må være lyttende til de svarene materialet gir. Denne dialogen og refleksjonene i dialogen er avgjørende for mine muligheter til å lære mer om materialet og nærme meg det jeg tror kan være materialets stemme.

Når det gjelder definisjoner av begreper og faguttrykk, forutsetter jeg at de mest allmenne er kjent og ikke trenger en egen definisjon. Begreper som er grunnleggende i teori og forståelse av oppsummering og drøfting, er definert i de sammenhenger i oppgaven, hvor de er beskrevet.

2 Forskningsmetode og strategi

Problemstillingen krever at jeg stiller meg lyttende og åpen i prosessen for å bli kjent med materialet. Jeg velger derfor å bruke en fenomenologisk tilnærming i arbeidet med denne oppgaven.

Gjennom naturstudie av lind, ved utvinning av bast og i det skapende arbeidet, vil jeg bruke foto som et viktig hjelpemiddel i dokumentasjon og formidling av prosessen. Jeg vil forsøke å være oppmerksom på hva som skjer i prosessen og forsøke å beskrive sanseintrykkene underveis. De tre delene av empirien, har forskjellige innfallsvinkler og vil derfor kreve forskjellig arbeidsform og presentasjon i oppgaven.

Ved å følge lindetreets endringer og utvikling gjennom året, ønsker jeg å bli kjent med linden som tre og basten som materiale. Når og hvordan lindetreet endres, vil jeg forsøke å beskrive i tekst og bilder.

Jeg vil registrere tidspunkter for bastens slipp fra veden, mengde bast i forhold til størrelse på trærne, og være på leting etter ulike faktorer som kan påvirke materialets utvinning og kvalitet. Under arbeidet med utvinning av basten vil jeg deretter analysere forskningsmaterialet, for å se om det lar seg gjøre å se noen sammenlignbare trekk.

I den skapende arbeidsprosessen vil jeg lære materialet å kjenne ved å gjøre erfaringene direkte i materialet. Jeg vil forsøke å oppøve god ferdighet i å bruke materialet og bli i stand til å se nye muligheter og utforske nye uttrykk. Jeg ønsker å arbeide intuitivt, lekent og improviserende direkte i materialet, ut fra de forutsetningene jeg har og de mulighetene materialet gir.

2.1 Valg av forskningsmetode

Gjennom mine undersøkelser vil jeg velge en fenomenologisk tilnærming og arbeide ut fra en kvalitativ og eksplorativ metode.

Før fenomenologien ble den tenkende bevissthet tillagt stor troverdighet, men fenomenologien muliggjør en sammensmelting av tidligere erfaringer, den «sansende kroppen» og intellektets evne til å reflektere og analysere. «Fenomenologien dreier seg om samspillet mellom det som kommer til syne og den som ser, ...» (Tin, 2011, s. 202).

I arbeidet med undersøkelsene har jeg valgt å innta et førstepersons perspektiv, der jeg tar utgangspunkt i min faglige erfaringsbakgrunn og mitt pedagogiske ståsted. Oppgaven bygger på subjektive erfaringer i arbeidet med materialet lindebast, der jeg vil redegjøre for det som oppstår underveis.

Kvalitativ metode har som kjennetegn at den ikke er fast strukturert på forhånd, og gir mulighet til å velge ut fra den forståelse og de analyser en gjør underveis i prosessen. Ved å velge en kvalitativ metode, ønsker jeg å komme så tett på

forskningsmaterialet som mulig. «Denne nærheten, sammen med den fleksibiliteten som følger av at datainnsamlingssituasjonen ikke er så fast strukturert på forhånd, kan gi forskeren tilgang på kunnskap som man ellers vanskelig ville kunne få tak i» (Hjardemaal og Kleven, 2014, s. 19). Analysen av forskningsmaterialet vil sannsynligvis bli preget av mitt subjektive forskerperspektiv, som kan gå på bekostning av en mer objektiv behandling av fakta og funn. Samtidig tror jeg det subjektive forskningsperspektivet vil være en styrke, og hjelpe meg til å se helhetlige sammenhenger i mitt forskningsmateriale.

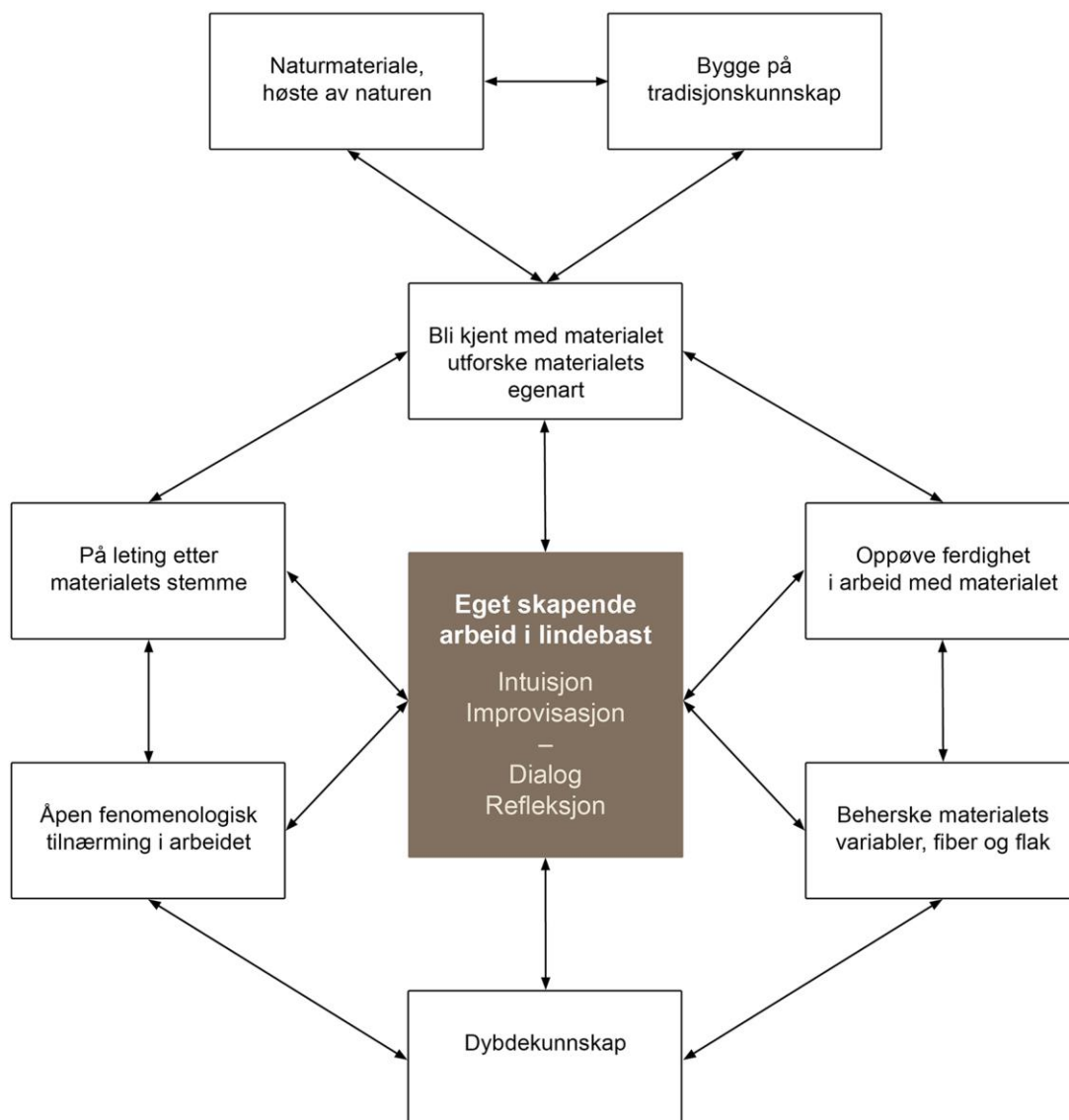
Den åpne eksplorative arbeidsprosessen bygger på erfaringsbasert kunnskap, også kalt den tause kunnskapen. For å utforske hvilke muligheter som ligger i mitt møte med materialet, ønsker jeg å bruke intuisjon og improvisasjon som arbeidsmetoder. Gjennom ulike utprøvinger i arbeidsprosessen vil jeg se hva det bringer med seg av nye erfaringer.

Ved å velge intuisjon som en del av arbeidsformen, vil jeg vektlegge betydningen av sansenes åpenhet for det som oppstår underveis. Jeg vil se om det lar seg gjøre å ta valg underveis i prosessen ut fra umiddelbare sanseinntrykk, og handle intuitivt på bakgrunn av egen forkunnskap. Det betyr at jeg ikke legger en klar plan for arbeidsprosessen, men ønsker å ha muligheten for å bruke de svarene som kommer underveis i prosessen til stadig å foreta nye valg. Bjørn Kruse (2015) bruker begrepet «intuitiv reflektering», det innebærer «... en reflektering rundt den intuitive handlingen *mens* den utføres» (Kruse, 2015, s. 50). Ifølge Kruse er det i møtet mellom den bevisste og den intuitive handlingen at den kreative handlingen kommer til uttrykk.

Improvisasjon som arbeidsform setter krav til kontinuerlig dialog med materialet, innenfor de rammer som til enhver tid gjelder. Kruse skriver at alle skapende prosesser inneholder improvisasjon og han hevder at improvisasjon er selve kreativiteten. Ketil Steinsholt og Henning Sommerro skriver om improvisasjon at det «... er det å være tilstede når noe skjer» (Steinsholt & Sommerro, 2006, s. 9). Improvisasjonen gir muligheter for umiddelbare utfordringer, som krever at aktøren i prosessen tar i bruk hele sitt erfaringsregister og reagerer, eller agerer, i situasjonen, om det skal føre til nye uttrykk. I dialogen med materialet og leken med elementene i den skapende prosessen, ønsker jeg å bruke improvisasjonen som arbeidsmåte. Improvisasjon som metode «... omfatter både fortid, nåtid og fremtid. Slik blir improvisatorisk tenkning også et utgangspunkt for kunstnerisk refleksjon» (Bjørn Kruse, 2015, s. 47).

2.2 Strategi – utforskende prosess

I modellen nedenfor har jeg forsøkt å vise hvordan elementene i oppgaven henger sammen og utgjør deler av samme utforskende prosess.



2.2 – 1

Ved å utvinne materialet lindebast fra lindetreet, ser jeg på mulighetene det gir å høste av naturen og bruken av et naturmateriale. Jeg bygger på tradisjonskunnskap om materialet, og de håndverksteknikker som har vært benyttet i tidligere tiders bruksområder. Bruken av naturmaterialet og tradisjonsforankringen i teknikker og håndverk, utgjør utgangspunktet for mitt erfaringsgrunnlag idet jeg begynner på utprøvingen i selve materialet.

I denne avhandlingen har jeg lagt vekt på å utforske lindebastens eget uttrykk. Jeg har valgt å beskrive materialets bruksområder i forhold til tradisjonsforankringen, men utelukket bruksfunksjonen i eget skapende arbeid.

Ved å sette det skapende arbeidet i sentrum av modellen, vil jeg sette hovedfokus på erfaringene som gjøres i møtet med materialet. Gjennom å bli kjent med materialet i utprøving med håndverksteknikker, vil dialogen og refleksjonen underveis være viktig for å bestemme retningen i arbeidet og danne grunnlaget for valgene jeg gjør. I utforskningen vil jeg la lek og improvisasjon få prege arbeidsmåten.

Som ei vevkjerring i et edderkoppnett, vil dialogen med alle elementene i prosessen gi muligheter til å trekke i én eller alle trådene på en gang. Modellen har ingen klar retning, bortsett fra de to øverste feltene som beskriver erfaringsgrunnlaget og naturressursen som utgangspunkt. Ellers ser jeg for meg elementene som brikker i et spill, der noen elementer til enhver tid har større fokus enn andre. Jeg forventer at dypere kunnskap i arbeidet med lindebasten kommer som en del av hele prosessen. På hvilket felt jeg gjør de største erfaringene og får den dypeste kunnskapen, er i utgangspunktet vanskelig å fastslå.

3 Teoretisk ramme

I teoridelen forsøker jeg å fundamentere og belyse avhandlingens innhold. Det omfatter spesielt fenomenologien, improvisasjonen, den tause kunnskapen, materialiteten og didaktikken.

Innledningsvis vil jeg ta med noen linjer om estetikken, fordi den er sentral for mange av de temaene teorikapittelet handler om. Estetikk kommer fra nylatin *aesthetica*, av gresk *aisthesis*, og betyr «den kunnskap som kommer gjennom sansene» (Store norske leksikon, 2018). Den tyske filosofen Alexander Gottlieb Baumgarten, har fått betegnelsen, estetikken grunnlegger, og ved å utgi verket *Aesthetica* (1750–1758), grunnla han estetikken som en filosofisk disiplin. Mikkel Tin (2007) skriver at estetikken er en form for sanselære og at læren innebærer vår sanselige oppfattelse av verden.

Å sanse betyr i det hele tatt å oppfatte former, og da ikke bare synlige former, men også lyder og for eksempel taktile strukturer. Det at estetikken setter sansing i sammenheng med formgivning, forklarer kunstens sentrale plass i estetikken (Tin, 2007, s. 12).

Med estetikken sanselære og fenomenologiens tilnærming, gis det etter min mening, muligheter til å velge flere teoretiske retninger som kan være aktuelle i forhold til eget ståsted og problemstilling. Ved å trekke fram en del eksempler, vil jeg forsøke å se etter noen sammenhenger mellom andres teorier og mitt problemområde i avhandlingen.

3.1 Fenomenologien

Begrepet «fenomen» kommer fra gresk og betyr «vise seg» (Store norske leksikon, 2018) eller etter Edmund Husserl «det som kommer til syne» (Tin, 2011, s. 202). Et fenomen kan like gjerne være en gjenstand som en begivenhet. Fenomenet kommer til syne for oss og oppleves, ut fra den som sanser fenomenet.

Fenomenologi som filosofi og metode, ble grunnlagt av den tyske filosofen Edmund Husserl. Han «... påviste det umulige i å være objektiv. Alle mennesker, også forskere, er født inn i en verden der vi møter visse måter å forstå og nærme oss fenomener på» (Else M. Halvorsen, 2013, s. 21). En forsker med fenomenologisk tilnærming er ingen nøytral tilskuer, men går selv inn i temaet med en subjektiv og meningssøkende intensjon overfor det som fremtrer. «Den søker at lade sig lede af hvad der faktisk opleves, og ikke af hvad vi forventer at finde, givet vores teoretiske bindinger» (Gallagher & Zahavi, 2010, s. 22). Husserl utarbeidet et fenomenologisk forskningsprogram der erkjennelsesteorien danner grunnlaget for vitenskapen.

Gallagher og Zahavi peker på hvor viktig vår sanselige erkjennelse av virkeligheten er for vår oppfattelse av verden. Når vår erkjennelse av virkeligheten settes inn i et forskerperspektiv, danner dette grunnlaget for den

filosofiske analysen og tolkningen av de fenomener vi står overfor (Gallagher og Zahavi, 2010, s. 42). Slik jeg oppfatter dette, settes det krav til min tolkning og min evne til å sette fenomenet inn i riktig kontekst, for at det skal bringe fram ny kunnskap for flere enn meg selv.

Den tyske filosofen Hans-Georg Gadammers teori bygger på fenomenologien og vektlegger forforståelsens betydning for forskningsprosessen. Finn Hjordemaal skriver (Kleven, 2014) at Gadammers forforståelse omfatter «Min personlige, sosiale, kulturelle og historiske bakgrunn og at den vil legge vesentlige premisser for hvordan jeg forstår det som sies til meg» (Kleven, 2014, s. 193). Jeg kan heller ikke løpe fra min forforståelse, eller velge hvilke deler av min forforståelse som til enhver tid skal legges til grunn for min opplevelse av omverdenen.

Bruken av forforståelsen som en aktiv del av ervervelsen til ny kunnskap, må forutsette at jeg som forsker stiller meg åpen for de endringer som skjer. Dersom jeg har sterke motforestillinger i min forforståelse, eller har bestemt meg for resultatet på forhånd, vil forforståelsen stå i veien for ny kunnskap og det betegnes som «blokkerende forforståelse» (Kleven, 2014, s. 193).

Maurice Merleau-Ponty har en litt annen tilnærming til fenomenene i sin filosofi. Han tar utgangspunkt i den levende kroppen og hvordan det hele mennesket forholder seg til omverdenen. Merleau-Ponty skriver i *Phénoménologie de la perception* om vår «livsverden», som er der før vår eksistens og som vi er født inn i og «... i hvilken vi først lærte oss hva en skog, en eng eller en elv er» (Bengtsson og Løkken, 2004, s. 32). Merleau-Ponty poengterer at vår omverden var der før vi begynte å agere og våre første sanselige erfaringer gjøres og huskes av kroppen, lenge før vi begynner med å reflektere.

Om barnets spontane persepsjon i handling skriver Merleau-Ponty i *Phénoménologie de la perception*: ««Persepsjonen av andre og den intersubjektive verden er problematisk bare for voksne. Barnet lever i en verden som det uten å nøle opplever som tilgjengelig for alle rundt det»» (Bengtsson & Løkken, 2004, s. 36). Slik jeg forstår dette, har barn bedre evne til umiddelbart å bruke kroppens erfaringer og handle spontant i øyeblikket. Vi er alle avhengig av å bruke våre erfaringer og vårt sanseapparat, for å kommunisere med verden omkring oss og med andre mennesker. Voksne har et bredt spekter med erfaringer, som gjør at de raskere enn barn har en tendens til å koble inn den reflekterende tanken, og dermed kan miste noe av det umiddelbare og spontane i måten vi møter verdenen på.

I boken *Spilleregler og spillerom* (2011) beskriver Tin hvordan han ser Husserl, Merleau-Ponty og Gadammers teorier om fenomenologien i sammenheng og hvordan de utfyller hverandre. Tin viser til Husserls ståsted som «jeg kan», Merleau-Ponty legger vekt på «jeg gjør» og Gadamer tegner en «sammensmelting av forståelseshorisontene».

Håndverkerens kjennskap til materialer, teknikker og redskaper, blir til gjennom praktisk bruk og erfaringer. Både det jeg kan og hva jeg gjør, er avgjørende for

å tilegne meg de praktiske ferdighetene. Husserl bryter med René Descartes' vektlegging av «jeg tenker», og gjør «jeg kan» til et viktig tema i filosofien. «For hvis den kroppslige kunnen kommer til uttrykk i vår praktiske innstilling, og tanken på sin side gir seg til kjenne som teoretisk erkjennelse, skjønner vi at «jeg kan» lenge før «jeg tenker»» (Tin, 2011, s. 205). Tin skriver videre at «jeg kan» er avgjørende for vår opplevelse av tid og rom, og den førteoretiske oppfattelsen av vår verden og omverden. Denne innsikten er viktig for utviklingen av motoriske ferdigheter og inneholder potensiale til utvikling av skapende virksomhet (Tin, 2011, s. 205). «Det «jeg kan», er et potensial jeg har tilegnet meg, som motoriske og språklige ferdigheter. Men først når «jeg gjør», går jeg fra potensialitet til aktualitet, fra mulighet til virkelighet» (Tin, 2011, s. 208). Gjennom Merleau-Pontys teori ved den levende kroppens interaksjon med og i verden i det «jeg gjør», blir potensialet forløst ved praktisk skapende handling. Gadammers «horisontsammensmelting», slik jeg forstår Tins beskrivelse, skjer når «verket» kommer i dialog med en mottager. Der mottagerens tolkning finner klangbunn i noe hos ham selv, på en måte møter seg selv, og det i dette dialogiske møtet med verket oppstår en ny erkjennelse (Tin, 2011, s. 212).

Grunnlaget for valg av fenomenologien som metode og filosofisk retning, var å stille meg åpen for hva som skjer i den skapende prosessen, med den forforståelsen jeg har. Ved å ta utgangspunkt i min egen tilstedeværelse i verden, på bakgrunn av mine historiske, kulturelle og sosiale erfaringer, vil min persepsjon i forskningen være forankret i min livsverden. På bakgrunn av det jeg kan og det jeg gjør i det skapende arbeidet, er målet å gjøre nye erfaringer som gir muligheten for å tilegne meg ny kunnskap.

3.2 Lek, intuisjon og improvisasjon

For å beholde noe av barnets spontanitet i mine møter med materialet i prosessen, ønsker jeg å se nærmere på hvordan leken, intuisjonen og improvisasjonen kan være aktuelle arbeidsformer. Ut fra undersøkelsene i eget skapende arbeid, vil jeg bruke erfaringene med disse arbeidsformene som grunnlag for de didaktiske refleksjonene.

Lek

Lek er betegnelsen på fysisk eller psykisk aktivitet, som ikke ser ut til å ha noe mål utover seg selv. Både dyr og mennesker i alle aldre, har glede av og evne til å leke. Barns lek er viktig for den sosiale og kulturelle utviklingen og finner sted i alle samfunn (Store norske leksikon, 2016).

Filosofen Johann Christoph Friedrich Schiller hadde «det skjønne» som ideal og skrev filosofiske tekster der han la stor vekt på leken og estetikkens betydning i oppdragelsen. *Om menneskets estetiske oppdragelse*, slik Hansjörg Hohn (2004) skriver det, formulerer Schiller i en rekke brev, sin estetiske tenkning og sier blant annet: «... «... mennesket leker bare i ordets fulle forstand når det er menneske, og er bare helt menneske når det leker»» (Hohn, 2004, s. 178).

Gjennom leken mener Schiller at mennesket gis frihet og handlingsrom fra tankenes regler og tvang. «Leken bryr seg lite om logikk og motsigelser, og representerer en smidig, flytende og sanselig form for tenkning» (Hohr, 2004, s. 180). Ved å leke får vi muligheten til å eksperimentere, utforske og bevisstgjøre sansingen på nye måter. Leken er en måte å frigjøre seg fra fastlåste tankebaner og se nye muligheter for å utvikle både individets og fellesskapets behov og interesser. (Hohr, 2004, s. 182). Leken er ifølge Schiller en estetisk aktivitet som forener menneskets sanselige natur og gir næring til åndelige behov. Gjennom leken blir menneskets vesen helt og den estetiske aktiviteten sørger for at mennesket stadig er i utvikling. (Hohr, 2004, s. 183).

Steinsholt skriver om Gadamer's bruk av estetikken som utgangspunkt for sin forestilling om lek. Gadamer mener leken er grunnleggende for å være tilstede i øyeblikket. «Kunstens lek ligger ikke i det kunstverket som står foran oss, den musikken vi lytter til, men heller i det at vi blir berørt av en overraskende fremstilling, en henvendelse, en erfaring; noe som fengsler oss på en slik måte at vi bare lar oss rive med» (Steinsholt i Steinsholt/Sommerro, 2006, s. 37). Steinsholt viser til Gadamer når han skriver at vi må være med i leken og at vi ikke kan gripe «kunsten» fra utsiden. Det er vår tilstedeværelse i opplevelsen og gjennom vår dialog med kunsten leken utspiller seg. «Vi er ikke de som leker, vi blir lekt, vi blir satt på spill...» (Steinsholt i Steinsholt/Sommerro, 2006, s. 37). Den som hengir seg til leken har ikke kontroll, men er en aktiv medspiller.

Intuisjon

Intuisjon kommer av latin og har betydningen «skue» eller å «betrikte». En erkjennelsesevne som i filosofien betegnes som, «... en umiddelbar og direkte anskuelse eller erkjennelse av kunnskapsobjektet, i motsetning til en trinnvis (indirekte, formidlet, resonnerende) erkjennelse» (Store norske leksikon, Tranøy, 2019). Intuisjonen utløser gjerne en direkte handling ut fra det vi umiddelbart oppfatter med vår persepsjon i nuet.

Svein-Halvard Jørgensen skriver om intuisjon i sitt kapittel *Om taushet, læring og improvisasjon*, (Steinsholt & Sommerro, 2006).

I forhold til den form for læring som språket alene representerer er intuisjon et utslag av en mer kompleks logisk form, hvor mønstergjenkjennelse, subtile spor, sensitivitet, oppmerksomhet og absolutt tilstedeværelse i øyeblikket er viktige faktorer (Jørgensen i Steinsholt/Sommerro, s. 62).

Slik Jørgensen beskriver intuisjonen, forstår jeg det som en spontan reaksjon eller handling, som bygger på våre erfaringer som allerede sitter i kroppen.

Improvisasjon

Mine erfaringer med improvisasjon er i utgangspunktet knyttet til jazzmusikernes evne til å utbrodere temaene i musikken, gjerne i samspill med andre musikere. Jeg er utrolig fascinert av hvordan jazzmusikeren greier å leke med melodilinjene og lage blonder og nupereller på de stramme notelinjene.

For meg som lytter har jeg gang på gang fått høre kjent musikk på nye måter, gjennom musikeres evne til å leke og improvisere. Hva er denne lekne arbeidsmåtenes vesen, som evner å dekke til eller framheve uforutsette hendelser og skape nytt meningsinnhold i nuet?

Improvisasjon kommer fra latin og betyr «uforutsett», begrepet knyttes til «... spontan fremføring, uten hjelp av manuskript eller memorering eller en forhåndsdefinert plan eller kode» (Store norske leksikon, 2018). Ved hjelp av ulike eksempler og kilder, vil jeg forsøke å nærme meg en bredere forståelse av begrepet improvisasjon. Jeg vil se på hva som er improvisasjonens kjennetegn, hvem kan improvisere og når skjer improvisasjonen.

Improvisasjonens kjennetegn

Improvisasjonen er lekende i sin form og Bjørn Kruse skriver om viktigheten av å trene opp sin ferdighet innen improvisasjon for å utnytte sitt kreative potensiale i spontane handlinger.

Gjennom improvisasjonen ligger muligheten til å bli kjent med seg selv og sitt eget intuitive vesen, og en slik subjektiv bevissthet gir innsikt og visdom som uten tvil vil berike den kunstneriske virksomheten for øvrig. (Kruse, 2015, s. 54).

Ketil Steinsholt skriver om hva som skjer i improvisasjonen i boken *Improvisasjon – Kunsten å sette seg selv på spill* (Steinsholt & Sommerro, 2006). Det som kjennetegner improvisasjonen er at den orienterer seg mot det uforutsette, den fatter ikke beslutninger ut fra hva som vil komme til å skje ut fra gitte forutsetninger. Improvisasjonen skjer i øyeblikket og kan ikke reverseres, den som improviserer ...

... kan bare bygge videre på de skrittene han allerede har tatt. Det betyr at komponisten har mulighet til å ta pause, men improvisatoren bare må kaste seg ut i det. Og det er jo nettopp det vi forventer av gode jazzmusikere og pedagoger; spontanitet og evnen til å fatte hårfine valg i øyeblikket: Eksistensielle helter som våger å ta irrasjonelle sprang inn mot det ukjente (Steinsholt i Steinsholt & Sommerro, 2006, s. 26).

Jeg forstår det slik at skillet mellom komposisjonen og improvisasjonen er prosessen mot det ferdige verket, om det i ettertid bearbeides og perfektioneres, eller beholder sin råe og opprinnelige form.

Improvisasjon krever nysgjerrighet, trygghet og vilje til å akseptere utfordringer, risiko og tilfeldigheter. Svein-Halvard Jørgensen beskriver improvisasjonen som en «handlingsgenerator», som evnen til det ...

Å praktisere i «real time» krever kunnskap som ikke i seg selv kan reduseres til noe som kan leses eller endog tilegnes gjennom «teknisk» ferdighetstrening alene. Å improvisere henspeiler på et *aspekt* ved handling, det er et potensial vi alle har som kan forløses *gjennom* denne (Jørgensen i Steinsholt & Sommerro, 2006, s. 48).

Hvem kan improvisere?

Barnet bruker sin opplevelse i leken til å være tilstede når noe skjer. Ved spontan bruk av sin erfarte verden og sitt repertoar, utforsker barnet stadig nytt terreng ved å sette elementene sammen på nye måter. Er det lek eller improvisasjon, eller er det improvisasjon i leken?

Steinsholt beskriver den profesjonelle jazzmusikeren som kan sitt partitur, behersker sitt instrument og inspireres i samspilletts øyeblikk, som de musikerne som er best forberedt og mest i stand til å være spontane.

På samme måte som Hans-Georg Gadamer (1975) bedyrer at en erfaren person er den som er mest åpen for nye erfaringer, vil en erfaren improvisator være en som kan spille noe som kan overraske (Steinsholt i Steinsholt & Sommerro, 2006, s. 32).

Når musikeren har lagt ned mange øvingstimer, er øvet i sitt fag og har bygd opp et repertoar, kommer tryggheten og motet til å kaste seg ut i det ukjente. Jørgensen skriver at det krever stor beherskelse og stort mot for å forlate det kjente og kaste seg ut i det risikofylte og sårbare (Jørgensen i Steinsholt & Sommerro, 2006, s. 41).

Barnet og den profesjonelle musikeren trenger begge trygge rammer for å tørre å kaste seg ut i improvisasjonen. Min forståelse er av dette at improvisasjonen foregår på mange nivåer, men alle trenger en grunnleggende trygghet, nysgjerrighet og mot, for å være i stand til å improvisere.

Når skjer improvisasjon?

Om vi starter med jazzmusikken og utøvelse av samspill, må det foreligge en trygghet som anerkjenner hverandres forskjellighet. Steinsholt beskriver denne tryggheten i samspillet som å sette seg selv på spill. «Når en god musiker gjør en feil, vil en god improvisator kunne ta tak i «feilen» på en slik måte at han sier «ja» til den andre» (Steinsholt i Steinsholt & Sommerro, 2006, s. 40) De andre musikerne stopper ikke opp og analyserer feilen, men svarer med å si at jeg hørte deg og dette kan vi gjøre noe morsomt ut av. Det oppstår en dialog som gjør at musikerne spiller hverandre gode. I samtalen skjer det samme når en opplever at dialogen flyter lett og temaet som tas opp berikes, nyanseres og en er tilstede i hverandres virkelighet (Steinsholt i Steinsholt & Sommerro, 2006, s. 40).

Jørgensen beskriver intuisjon og improvisasjon som fenomener, der en må stille seg åpen for den «magien» som kan være i en dialog. «Det magien har gitt deg er et utgangspunkt som lar deg gå inn i møtet med en sensitiv tilstedeværelse. Dette skaper rom for intuitiv situasjonsbestemmelse og forløser evnen til å improvisere» (Jørgensen i Steinsholt & Sommerro, 2006, s. 46).

Min forståelse av improvisasjon er at det er noe vi gjør alle sammen hver dag og hele tiden, ut fra de situasjonene vi utsettes for i våre nære omgivelser. Improvisasjonen foregår på alle nivåer, ut fra de spilleregler vi evner å oppfatte som gjeldende. Vi improviserer hele tiden for å mestre de enkleste praktiske gjøremål i våre liv, fordi ingen situasjon er helt lik den forrige, men selv om situasjonene er nye er som oftest elementene kjente.

Når vi settes overfor situasjoner vi ikke har forutsetninger for å beherske, mister vi vår evne til å improvisere. Vi oppfatter ikke spillets regler og de har ingen klangbunn i vår tidligere erfarne kunnskap, som gjør at vi er i stand til å tolke situasjonen og handle på en intuitiv og leken måte.

3.3 Den tause kunnskapen, tradisjonen og håndverket

Det er mange klassifiseringer av kunnskap innen forskjellige fagfelt, og begrepet brukes svært bredt. Kunnskap kommer fra «*scientia* (lat.), *epistème* (gr.)», og brukes om «viten, innsikt og erkjennelse» (Store norske leksikon, 2019). Denne oppgaven dreier seg om kunnskap ervervet gjennom praktisk handling. Derfor er det naturlig å si noe om den tause kunnskapen i tilknytning til tradisjon og håndverk.

Taus kunnskap

Den tause kunnskapen ligger til grunn for hvordan vi handler i forhold til våre omgivelser og Jørgensen beskriver den slik:

Det er når kunnskapen virkelig blir en del av din tause kyndighet at den kan inngå i en intuitiv forståelse. Det er først når kunnskap har blitt en del av deg, kroppsliggjort og taus, at den på grunnleggende vis påvirker hvordan du oppfatter og handler i verden. Dette er selvsagt kunnskapens viktigste potensial; å forme oss i forhold til *hva* vi ser rundt oss og *hvordan* vi handler med våre omgivelser (Jørgensen i Steinsholt & Sommerro, 2006, s. 67).

Det er vanskelig å forstå denne kunnskapen sier Jørgensen, fordi «... denne forståelsen er i-seg-selv-i-oss; den bare er der, vi bare kan det, den lar seg vanskelig artikulere selv om vi gjennom handlinger *ser* og derigjennom *vet* at den finnes» (Jørgensen i Steinsholt & Sommerro, 2006, s. 51).

Den tause kunnskapen er hele mitt erfaringsregister. Det er innlært kunnskap av alle slag som er blitt en del av min forståelse og handlemåte. Kroppens referanserammer som har blitt til mitt navigasjonssystem i kroppen, og som intuisjonen tar fram i handling når det trengs. Det kan for eksempel være å tolke situasjoner, formuleringer i en samtale eller praktisk ferdighet.

Tradisjon

Tradisjon kommer fra latin og betyr «å *overdra* eller *gi videre*» (Store norske leksikon, 2018). Dette knyttes til alle typer kunnskaper som vi trenger å lære for å leve i vår tid, og knyttes derfor sterkt til arv og miljø. Tradisjonene innebærer overlevering av kunnskap, som tidligere var naturlig del av opplæringen mellom generasjoner. Den tause kunnskapen og tradisjonskunnskapen er begreper som ofte brukes om hverandre.

Tin (2011) viser til studier av tradisjonshåndverk, som utgangspunkt for videreutvikling av tradisjonen og håndverkerens rom, for å sette sitt individuelle preg på arbeidet. Han sier at

... tradisjonenes estetikk nok innebærer et sett av spilleregler, men at disse reglene ikke er strengere enn at de åpner et spillerom for den individuelle skapelsen: Reglene sikrer den tradisjonelle estetikken dens gjenkjennelighet, den individuelle skapelsen sikrer dens liv (Tin, 2011, s. 216).

Å bygge på tradisjoner tolker jeg som et utgangspunkt som inneholder store mengder erfaringskunnskap i bruken av verktøy og materialer. De estetiske spillereglene ligger i for eksempel bruksområdet, formen, materialbruken, fargene eller mønstrene. Elementer som håndverkeren må tolke i sin samtid, om tradisjonene fortsatt skal være levende og aktuelle. Steinsholt skriver det slik: «... tradisjon er et forråd av sosiale erfaringer som bevares, ikke ved lagring, men ved at de tas i bruk, pleies, prøves og holdes i hevd» (Steinsholt i Steinsholt & Sommerro, 2006, s. 30). Tin siterer Merleau-Ponty ««Det er jeg som får de tradisjonene til å eksistere for meg som jeg velger å gjenoppta»» (Tin, 2011, s. 216). Jeg tolker disse utsagnene slik for å understreke at det er mitt frie valg som avgjør hvilke deler av, og hvordan, jeg velger å videreføre tradisjonene. Jeg ser det som min oppgave og mulighet til å sette egne fotavtrykk. Ved å bruke tradisjonen som base for skapende arbeid, gir det en trygghet og et utgangspunkt for den som skaper. Tradisjonen er også en referanse til tolkning av nye uttrykk, for den som mottar.

Tin bruker ordet «tradering» om tradisjonsoverføring av praktisk kunnskap overført mellom generasjoner, kunnskapen blir «tradert» (Tin, 2011, s. 13). Mye av innlæringen som ligger i tradering er basert på etterligning og oppøvelse av ferdighet. Det er viktig for at enhver blir kjent med mønstrene i handlingen, ved å erfare og utnytte potensialet som ligger i egen kropp.

Tin knytter langt på vei «tradisjonens estetikk» til taus kunnskap. «Det vil si at den ikke begrepsliggjøres og formidles teoretisk; den innlæres tvert imot gjennom praktisk handling» (Tin, 2011, s. 217).

Tradisjonsoverføringen innen håndverkskunnskapen skjedde tidligere fra mor til datter og far til sønn, innenfor storfamiliens rammer. I dag har mange fjernet seg fra ferdigheter innen håndverkskunnskap, og dette er langt på vei flyttet over til skoleverket eller frivillige organisasjoners kursvirksomhet. I oppgavens didaktiske betraktning setter jeg fokus på opplæring av tradisjonsbasert håndverksopplæring innenfor frivillige organisasjoner.

Teknikk og teknologi

Teknikk kommer fra gresk *tekhnē*, og betyr «kunstnerisk ferdighet» (Store norske leksikon, 2018). «*Technique* is the knowledge of how to make devices and other things out of raw materials. Technique is the knowledge which informs the activity of workmanship» (David Pye, 1995, s. 51). Teknikk innebærer den kunnskap som gjør det mulig å bruke materialene, og måten en gjør det på.

Begrepet teknologi er «læren om teknikker og de tilhørende materielle produkter innenfor et bestemt område» (Store norske leksikon, 2018). I dagligtale bruker vi ofte begrepet teknologi knyttet til produksjon, gjerne av

maskinelt framstilte produkter. Datateknologi, eller høyt utviklet teknologi, er begrepsbruk som understreker viktigheten av prosessen. Teknologi er også beskrivende for kompleksiteten ved hele skapelsesprosessen av produkter som er laget for hånd. Pye bruker teknologi som samlebegrep for alt fra intensjonen med produktet, designet, teknikken og håndverket, kunnskapen som skal til og valgene, fram til det ferdige produktet (Pye, 1995, s. 51).

Håndverk

Ordet håndverk brukes tradisjonelt for å sette en del gjenstander inn i en kulturell sammenheng, men er noe laget for hånd? Hånden kan være verktøyet, men oftest er det håndens bruk av verktøyet, som utfører arbeidet. Hva som er håndverktøy og maskiner går jeg ikke inn på, men fokuserer på hånden som verktøy. «Some things actually can be made without tools it is true, but the definition is going to be rather exclusive for it will take in baskets and coiled pottery, and that is about all!» (Pye, 1995, s. 25). I mitt arbeid med lindebasten, er det håndens arbeid direkte i materialet som er gjeldende, ved bruk av de aller fleste tekniske utprøvingene i denne undersøkelsen. Det gir en helt spesiell taktil kontakt med materialet gjennom hele prosessen.

Godt og dårlig håndverk er ofte forbundet med smak og behag, dersom det ikke står i en sammenheng der det settes konkrete krav til produktets funksjon eller holdbarhet. Ifølge Pye er det godt håndverk når produktet gjenspeiler intensjonen og designet på best mulig måte, gjennom de materialer som er valgt, teknikkene som er brukt og den håndverksmessige utførelsen. Dårlig håndverk derimot, blir ofte resultatet om det er brist i valg eller utførelse i prosessen fram mot det ferdige produktet (Pye, 1995, s. 52). Sluttproduktet er alltid avhengig av håndverkerens ferdigheter i utførelsen. Det holder ikke å argumentere for at produktet er håndlaget for at det skal bli godt håndverk. «Good workmanship will make something better out of pinchbeck than bad will out of gold» (Pye, 1995, s. 52).

Om håndverkeren designer, velger materialene og utfører håndverket, har han hånd om hele prosessen fra start til mål. Kommer håndverkeren inn i prosessen når designet er utarbeidet, blir det håndverkerens oppgave å tolke designerens intensjon, og tilpasse materialer, teknikker og stå for den håndverksmessige utførelsen. Pye skriver at designeren kan sammenlignes med en dirigent for et orkester, som deler ut notene og som viser musikerne hvordan de spiller notene i rett rekkefølge. «But no conductor can make a bad orchestra play well; or, rather, it would take him years to do it; and no designer can make bad workmen produce good workmanship» (Pye, 1995, s. 17). Håndverkerens erfaring og evne til å tolke og framheve designerens intensjon, er i stor grad avhengig av håndverkerens erfaring og ferdighet.

Å mestre noe, er for de aller fleste forbundet med øvelse og gjentagelse av handlingsmønstre, til det går av seg selv og vi ikke lenger tenker over hva vi gjør.

Vane er en form for fortrolighet, som erverves gjennom øvelse, og det er ikke uten grunn man sier at øvelse gjør mester: Det er ikke noe som bare håndverkere – og musikere – har erfart, det er en allmenngyldig lov for

alle med kropp. De repetitive øvelsene har nettopp som mål å flytte ferdighetene fra bevisstheten til fingrene, frigjøre dem fra den bevisste styring og samtidig unngå å redusere dem til ren automatikk (Tin, 2011, s. 20).

Håndverksmessig utførelse avhenger også av håndverkerens ferdigheter. Pye bruker ordet «dexterity», som kan oversettes med fingerferdighet (Pye, 1995, s. 52). Denne ferdigheten er det til en viss grad mulig å oppøve, men den inneholder også et element av evner og hva vi har praktiske anlegg for. Øvelse og mestring i håndverket er viktig for å bli en god håndverker, men praktisk fingerferdighet er nødvendig for å bli så flink at en kan briljere med sitt håndverk.

3.4 Materialitet

Vi omgir oss med materialer på alle kanter i den verden vi lever i, og er selv en del av materialiteten. Det er håndgripelig og flyktig på en gang. I boka «I materialenes verden» beskriver Ann-Hege L. Waterhouse introduksjonen til materialer og materialitet på denne måten:

Når vi sier at noe materialiserer seg for oss, betyr det at noe får form, substans og blir håndgripelig. Det kan være en idé som gjennom en kreativ bearbeidingsprosess fremstår som klar og tydelig. Vi kan også rent fysisk materialisere denne ideen ved å gi den form i et materiale og la den komme fysisk til syne. At noe materialiserer seg er både en metafor og en fysisk, konkret prosess. Vi er kroppslig materiale, og hele vår fysiske verden består av materialer og materialiteter (Waterhouse, 2016, s. 32).

Når vi snakker om gjenstander, er formens grense mot det indre og det ytre, betegnet som formens kontur. Gjenstandens strukturelle oppbygging befinner seg på konturens innside og teksturen er gjenstandens ytre overflate.

Struktur og tekstur

Når vi bruker begrepene struktur og tekstur, snakker vi ofte om ulike strukturer og teksturer om hverandre. «Struktur betyr oppbygning eller sammenheng mellom de enkelte ledd i en helhet» (Store norske leksikon, 2018). Struktur kommer av latin og betyr bygning eller sammenføyning. Strukturen er betegnelsen på den indre oppbyggingen i materialet og samtidig bindingen, eller sammenføyningsmåten, ved oppbygging av former og produkter. Waterhouse velger å definere tekstur på følgende måte; «Tekstur er overflaters ulike uttrykkskvaliteter som gjennom sansing og persepsjon oppleves, erfares og fortolkes ut fra konteksten den oppleves i» (Waterhouse, 2016, s. 44).

I denne sammenhengen vil jeg bruke begrepene knyttet til beskrivelsen av endringer som oppstår i observasjon og arbeid med lindebasten. Jeg velger derfor å definere bruken av begrepene struktur og tekstur fordi både materialets struktur og tekstur, påvirker materialets uttrykk.

Lindebastens indre struktur er fiberens sammenføyning og forbindelser. Strukturene kan oppleves forskjellig, ut fra bastfibrene og bastflakenes ulike kvaliteter. Samtidig vil teknikkene jeg bruker gjennom utprøvingene i det skapende arbeidet, gi ulike strukturer i oppbyggingen.

Lindebasten har en tekstur i seg selv som avhenger av bastens kvalitet. Det er for eksempel svært forskjellig tekstur på bastlag som vokser nær barken, i forhold til bastlag som vokser nær kambiet. I tillegg bruker jeg begrepet tekstur for å beskrive de ulike utprøvingenes og formenes overflater, avhengig av hvilke bindingsteknikker og konstruksjonsmåter jeg bruker. Teksturen er knyttet til det vi kan oppleve av materialets ytre endringer i produktets overflate.

Hvilke erfaringer hver og en av oss har ervervet oss gjennom livet, i form av sanselige erfaringer i møte med materialenes teksturer, er med på å farge vår opplevelse i møtet med nye teksturer.

Tekstur oppleves både visuelt og taktilt og er uløselig knyttet til materialitet både i fysisk og fortolket tilstand. Vår tilgang til tekstur er sanselig, og vi oppfatter tekstur i en sanselig interaksjon med omverdenen. Vår fortolkning av tekstur er forankret i våre kroppslige og kulturelle erfaringer med sosiale, historiske og materielle kontekster (Waterhouse, 2016, s. 45).

Den kan oppleves og kategoriseres på forskjellige måter. Teksturer kan beskrives som variasjoner fra det glatte og glinsende til det matte, ruglete, buklete, skarpe, piggete osv. I tillegg har overflaten ofte farger og former, lys, lukt og lyd, som påvirker sanseopplevelsene våre, en kompleksitet av virkemidler vi møter i arbeid med materialer i en skapende prosess.

For å belyse hva jeg mener, velger jeg å ta med noen betraktninger omkring hvordan vi opplever den visuelle og den taktile tekturen. Den taktile opplevelsen er vår sansing gjennom berøring via huden og oftest fingertuppene.

I «The nature and art of Workmanship» skriver David Pye om hvilke signaler håndverkerens bearbeiding av overflaten, betyr for vår opplevelse av materialiteten. Han bruker som eksempel en høyglanspolert treoverflaten «It glitters. It catches the eye. It has an element of excitement. It is not dull: nothing can be both dull and polished. A polished surface traditionally implies special significance, something out of common» (Pye, 1995, s. 91). Vi reagerer intuitivt og har assosiasjoner til polerte flater og forventninger om materialets kvalitet ut fra overflaten. Lyset og skyggen kan lure oss i å bedømme overflatens kvalitet. «It may be also that the tactile implications of what we see trouble us. A thing may look smooth in one light and rough in another, but it can never feel both at once» (Pye, 1995, s. 96). En flate kan se glatt og plan ut i et bestemt lys, men sett fra en annen lysvinkel oppdager vi riper, bukler eller groper. Det kan være lys og skyggevirksomheter, men synet, sammen med den taktile berøringen vil avdekke ujevnheter. Stoler vi bare på den taktile sansen utelukker vi farger og valører, og de mulighetene som ligger i bruk av lyset eller for eksempel speilbildets avsløringer.

Fra den glatte, strøkne overflaten til det ruglete og nesten piggete, kan vi beskrive teksturen. Det er glidende overganger fra ytterpunkt til ytterpunkt. Blank, matt, hard eller myk overflate påvirker også vårt inntrykk både taktilt og visuelt. Hva vi tror vi ser er ikke nødvendigvis alltid hva vi ser. Vi får et helere bilde ved å ta i bruk flere sanser i vår persepsjon.

Våre tidligere erfaringer har stor betydning for hvordan vi kjenner igjen nye teksturer. Jeg velger for eksempel å beskrive de bastflakene som har vokst nær kambiet, som myke og glatte som silke. Da er det både min erfaring og opplevelse av silke som fiber og stoff, visuelt og taktilt, som ligger til grunn for beskrivelsen. Lindebast og silke har ulike egenskaper og ulik strukturell oppbygging, men likevel kan de gi like assosiasjoner til opplevelse av materialiteten.

Materialenes agentskap – begrepene "agency" og "affordance"

Jeg har valgt å beskrive materialets tekstur og struktur som sentrale begreper for å nærme meg materialenes fysiske egenskaper og hvordan vi sanser dem taktilt.

Waterhouse viser til den amerikanske psykologen James J. Gibsons studier om «persepsjon», og hans inndeling av verden i «medium, substans/stoff og overflate» (Waterhouse, 2016, s. 32). Gibson innfører begrepet materialenes og tingenes «affordance». Waterhouse siterer Gibsons mening med begrepet «affordance to us» som hva tingene og materialene tilbyr oss. Dette omhandler en kombinasjon av materialets og tingens egenskaper, og hvilke handlingsmuligheter vi ser de gir oss ut fra den verden vi lever i (Waterhouse, 2016, s. 81). Slik jeg forstår det blir materialets affordance, de muligheter som ligger i bastens egenskaper, kombinert med det potensialet jeg kan få fram ved bruken av materialet.

Waterhouse beskriver materialenes «agency», eller agentskap, slik: «Materialene vi former med, har egenskaper og kvaliteter som setter i gang ideer og tankeprosesser hos den som skaper. Når materialer har agentskap, tillegges de også påvirkningskraft i selve den skapende handlingen» (Waterhouse, 2016, s. 35). Materialet selv er aktivt og påvirkende medium i prosessen, og Pye beskriver hvordan materialets iboende egenskaper kan utnyttes på ulike måter. Han peker på at det ikke er mulig å ta ut alle sider ved et materiales potensial samtidig. Noen ganger er vi for eksempel på jakt etter materialets styrke og andre ganger uttrykket. Hvordan materialet brukes kommer an på hva som er målet og intensjonen i den skapende prosessen, i kombinasjon med hva materialet kan tilby (Pye, 1995, s. 85 – 86). Vi forplikter oss på en måte til å ta materialets agentskap på alvor, ved måten vi velger å bruke materialet på.

I boka *Vibrant Matter, a political ecology of things*, bruker Jane Bennett et eksempel fra en håndverkners erfaringskunnskap. Håndverkeren vet at ulik påvirkning, ved bruk av forskjellige typer verktøy, påvirker materialenes egen kvalitet. Dette er viktig og spiller en stor rolle for resultatet, men det er bare den ferdige, synlige formen som kan bringe materialenes kvaliteter fram i lyset. (Bennett, 2010).

Ved å rette oppmerksomheten mot hva som skjer mellom menneskenes materialitet og tingens materialitet, ser Bennett på tingene og hvordan de påvirker oss på forskjellige måter. Hun skriver om tingens kraft og hvordan de utøver makt overfor menneskene. Dette skjer på grunn av de enorme mengdene av ting vi omgir oss med, og vår besettelse i å skaffe oss stadig flere ting. Tingene utgjør en verdi for oss en periode, men etter en tid mister den sin verdi og blir til søppel. Materialenes verdi og håndverkets kvalitet spiller en rolle for oss, i forhold til hvor lang levetid tingene får hos oss.

Noen materialer har egenskaper og kvaliteter som gir dem status som verdifulle materialer. Det kan være verdien målt i kroner og øre, at det er begrenset tilgang på dem, eller den status de har fått på grunn av hva de tradisjonelt sett har blitt brukt til. Ved å nevne materialer som marmor, sølv, gull, ibenholt og elfenben, vekker det til live bilder i vår bevissthet om makt, troner og skatter (Pye, 1995). Om vi tar elfenben som eksempel, er det et naturmateriale i sin opprinnelige form. Materialet har fått sin verdi på grunn av sine egenskaper, og fordi det er begrenset tilgang. Det er tradisjonelt sett blitt brukt til relativt små og eksklusive gjenstander med rik dekor. I de senere årene har elfenben blitt et forbudt materiale, på grunn av ulovlig snikskyting av elefanter, og dermed representerer elfenben nå en truet naturressurs og er knyttet til grov miljøkriminalitet. Elfenben som materiale har endret sin agentskap fra å signalisere eksklusivitet til å bli et forbudt materiale, et *ikke-materiale*. Et annet eksempel på verdifullt materiale er gull. Det kan formes og brukes til smykker og eksklusive gjenstander og senere smeltes om til en gullklump uten å miste sin pengeverdi. Det er gjenstandens kunstneriske og håndverksmessige verdi som forsvinner, men gullet som materiale kan gjenvinnes.

Ved å bruke lindebast som eksempel, så har den en verdi for den, som vet hvor mye arbeid som ligger bak utvinningen. I den store sammenhengen, hos folk flest, har basten lav status som egenverdi. Basten har et potensial og kan øke sin verdi gjennom håndverkerens bruk av materialet og den gjenstanden som blir laget. Materialet kan ikke smeltes om, og en kan i liten grad reversere prosessen. Når tingen av lindebast mister sin verdi for oss og blir sett på som søppel, kan den komposteres og gå inn i jordas miljøregnskap.

Materialbruk i økologisk perspektiv

I 1987 kom FNs Verdenskommisjon for miljø og utvikling, i Norge kalt *Brundtlandkommisjonen*, med rapporten *Vår felles framtid*. Den inneholdt en situasjonsbeskrivelse av miljøutfordringene på verdensbasis og kom med forslag til strategier for å løse problemene. «Bærekraftig utvikling» beskrives som «...en utvikling som tilfredsstillt dagens behov uten å ødelegge fremtidige generasjoners muligheter til å tilfredsstillt sine behov» (Store norske leksikon, 2016).

I dag har FN egne bærekraftsmål av 2019, som er «verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030» (www.fn.no/Om-FN/FNs-baerekraftsmaal). Ambisiøse målsettinger og global handlingsplan, som alle land i verden oppfordres til å ta videre inn i egne planer for å løse lokale miljøutfordringer. Det jeg vil belyse her er at FN har bidratt til å sette miljø og bærekraft på dagsorden over hele verden. Verdens

miljøutfordringer gjør at de færreste bestrider målenes viktighet, men verdiene som legges til grunn, gjennomføringsevnen og framdriftsplanene blir stadig tema for diskusjon.

Jeg viser til et eksempel ved å trekke fram FNs bærekraftsmål nr. 12, som er *Ansvarlig forbruk og produksjon*. Hovedmålet er «Sikre bærekraftig forbruks- og produksjonsmønstre» og i forklaringen ligger:

Bærekraftig forbruk og produksjon handler om å gjøre mer med mindre ressurser. Bærekraftig produksjon innebærer å minske ressursbruk, miljøødeleggelse og klimagassutslipp når en lager en vare. På sikt vil dette føre til økonomisk vekst, begrense klimaendringer og øke livskvaliteten til mennesker på jorda. For å presse bedrifter til å produsere bærekraftig kan staten blant annet innføre lover og avgifter, og investere i miljøvennlig teknologi.

I dag forbruker vi mer enn hva som er miljømessig bærekraftig. For å sikre gode levekår for nåværende og fremtidige generasjoner må også hver enkelt forbruker endre livsstil (www.fn.no/Om-FN/FNs-baerekraftsmaal).

Å sikre mennesket best mulig levevilkår danner grunnlaget for FNs bærekraftsmål. Økonomisk vekst er i denne sammenhengen omdiskutert og debatteres som om vi kan fortsette som før, bare med litt endring av kursen. I boka *Naturfilosofi* viser Sigurd Hverven (2019) til Arne Næss' økologiske filosofi, og trekker fram begrepet «grunn økologi», om miljøtiltak som i stor grad bygger på å dekke menneskenes behov med stor tro på den teknologiske utviklingen og fortsatt økonomisk vekst (Hverven, 2019, s. 66). Hverven skriver «I følge Næss er mennesker verdifulle i seg selv, men mennesket er ikke alle tings mål» (Hverven, 2019, s. 68). Næss' filosofi omkring «dypøkologi» har mange aspekter, og Hverven peker på noen momenter som kan være både retningsgivende og grensesettende både for miljøetikk og miljøtiltak. I det dypøkologiske perspektivet ligger det en helhetstanke om at alt liv på jorda har sin egenverdi. Uavhengig av menneskenes behov har alt liv rett til å utvikle sitt potensial. Næss setter livet i sentrum og «... begrepet *liv* i en utvidet forstand som også omfatter det vi vanligvis tenker på som livløst, slik som «elver, landskap og økosystemer»» (Hverven, 2019, s. 69). Dette setter begrensinger på menneskets rett til å bruke naturen bare ut fra egne behov. Mennesket har også ansvar for å opprettholde artsmangfoldet så langt det lar seg gjøre, med unntak av når det går ut over av eget liv og helse (Hverven, 2019, s. 69).

Når jeg skriver om å høste av naturen, er det viktig å legge til grunn et bærekraftig og miljøetisk perspektiv. Med begrepet ressursutnyttelse, i denne sammenhengen høsting av lind, er det viktig å bruke materialer som naturen har evne til å fornye innen et tidsperspektiv på for eksempel en mannsalder.

Ved å høste av naturen for å utvinne materialer, er det viktig å ha et helhetlig perspektiv på økosystemet. Ved å felle lindetrær for å ta ut bast er det kun en liten del av treet som blir materialer, resten av treet er et biprodukt som må behandles slik at det ikke blir til belastning i naturen. Når en feller trær er det derfor viktig at en har en plan for hvordan en kan gjøre seg nytte av flere deler av treet samtidig, og hvordan de delene en ikke bruker behandles, slik at det

kan gå inn i økosystemet på en skånsom måte. Jeg har tidligere beskrevet hvordan lindetreet tradisjonelt sett ble utnyttet til ulike formål, og det er nettopp økosystemets helhetstanke som har preget tidligere generasjoners ressursutnyttelse.

3.5 Erfaringsbasert læring

Empiri kommer fra greske «*emperia*» og betyr erfaring. I forskning brukes begrepet på systematisk innsamling av informasjon, på bakgrunn av observasjoner og undersøkelser, som bygger på erfaring (Store norske Leksikon, 2018).

Filosof og pedagog John Dewey skriver i *Art as experience*, i kapitlet «Å gjøre en erfaring», om kunsten og erfaringen. Deweys erfaring legger til grunn «vår vekselvirkning mellom naturen og omgivelsene, som noe vi «gjør og gjennomgår» (doing og underdoing)» (Bale & Bø-Rygg, 2008, s. 196). Vi gjør erfaringer hele tiden som bygger på vår samhandling med andre levende vesener og våre omgivelser. Dette er ifølge Dewey selve livsprosessen. Om det å gjøre ulike typer erfaringer, trekker Dewey opp noen hovedlinjer. «Hovedtrekkene av det felles mønsteret fastlegges av det faktum at enhver erfaring er et resultat av samspill mellom et levende menneske og en side ved den verden det lever i» (Bale & Bø-Rygg, 2008, s. 203). Vi gjør erfaringer hele tiden, gjennom alt vi gjør. Erfaringene kommer som en strøm mot oss, og de fleste passerer uten at vi reflekterer over det. Andre erfaringer fester seg i oss og får betydning for vårt framtidige handlingsmønster.

Det avhenger av vår situasjon og vår bevissthet i situasjonen, om vi er i stand til å lære noe som får betydning for oss, gjennom de erfaringene vi gjør.

En erfaring har mønster og struktur, for det dreier seg ikke bare om en vekselvirkning mellom det å gjøre noe og det å gjennomgå noe, men av disse forbundet med hverandre. Det er ikke nødvendig å stikke hånden i en brennende ild for å gjøre en erfaring. Handlingen og konsekvensen av handlingen må samles i persepsjonene. Det er forbindelsen av dem som gir mening, å fatte den er målet for all intelligens (Bale & Bø-Rygg, 2008, s. 203).

Denne forbindelsen mellom handling og konsekvens kan være utydelig for oss. Slik jeg forstår dette, er det ikke i vår forestillingsevne vi tar inn over oss hvilke konsekvenser handlingen har for oss. Vi lagrer erfaringene i kroppen ut fra persepsjonen, og der blir den en del av vårt handlingsmønster, som vi intuitivt tar fram når situasjonen krever det.

Vår evne til å gå inn i persepsjonen danner grunnlaget for å gjøre en erfaring, ifølge Dewey. Er vi i stor ubalanse, eller ikke tilstede i persepsjonen, vil ingen ting slå rot i sinnet og det er et hinder for å gjøre en erfaring ut fra hva vi opplever (Bale & Bø-Rygg, 2008, s. 204).

3.6 Inspirasjonskilder i kunsten

Inspirasjon i kunsten kan være frigjørende for evnen til å sette nye spor. Kunstens perspektiv er ofte en kilde til å utvide repertoaret, sette i gang nye tankeprosesser og se nye muligheter. Innenfor håndverk og husflid er det mange tradisjonsbundne regler, som kan være god hjelp til å ivareta både håndverksmessig og estetisk kvalitet. De samme reglene kan være hemmende når nye generasjoner skal finne sin plass i tradisjonenes landskap, og gjøre det til sitt eget.

Å reflektere over måten kunstnere tar tak i temaer, og hvordan de velger å uttrykke dette i sine verk, kan være en måte å se tradisjonsmaterialet i nye sammenhenger. I dialog med kunsten blir en ofte utfordret til å se tingene på nye måter, noe som kan gi nye ideer til egne skapende prosesser.

Det er mange kunstnere og arkitekter jeg fascineres av og som jeg inspireres av. Her velger jeg å trekke fram to kunstnere, som jeg mener er relevante for min prosess i denne sammenhengen. I Bård Breivik og Ingrid Beckers kunstverk, er det tydelig hvordan materialet og håndverket spiller en stor rolle for det kunstneriske uttrykket.

Bård Breivik

Kunstneren Bård Breivik (1948-2016) arbeidet i en lang periode av sin kunstnerkarriere med en serie kalt «partiturer». Partitur henspeiler på en serie arbeider eller objekter med klart definerte lengder, bredder og høydemål. I boken *Bård Breivik, Partitur for en lengre samtale* (Veiteberg & Leppiniemi, 2016), viser kunstneren mange verk med stor formlikhet, utført i mange ulike teknikker og materialer.



3.6 – 1



3.6 – 2



3.6 – 3

Bilder scannet fra boka *Partitur for en lengre samtale* (Veiteberg & Leppiniemi, 2016, s. 74,14, 36). Foto: c Bård Breiviks kunstsamling /Bono 2016.

3.6 – 1 «Laget av tæger (bjørkerøtter). Produksjonssted: Oslo. 2001 – 2002» Bilde fra (Veiteberg & Leppiniemi, 2016, s. 74).

3.6 – 2 «Formen består av et håndtak fra baksiden av et slagtre, som ble brukt som skjold under tradisjonelle kamper med treklubbe og treskjold. Pigger fra afrikanske piggsvin er montert på siden av slagtreet. Nairobi, Kenya 2016» Bilde fra (Veiteberg & Leppiniemi, 2016, s. 14).

3.6 – 3 «Objektet er laget av et restelager av greiner, utført i verkstedet. Produksjonssted: Oslo. 2016» Bilde fra (Veiteberg & Leppiniemi, 2016, s. 36).

Mitt første møte med Breiviks arbeider var en serie med åreblader i høyglanspolert teak eller et annet edeltre. Det var små endringer i formene som sto stramt på rekke. Breivik foredlet de tradisjonelle formene til smykker ved hjelp av materialvalg og overflatebehandling. Årebladene gikk fra å være bruksgjenstander som hadde fått sin form ut fra gerasjoners prøving og feiling, nøyte tilpasset båten og roingen, til å bli kunstverk og ble sett på en ny måte.

Bård Breivik forteller i en samtale med Jan H. Landro om hvordan arbeidet med partituret startet etter en serie «åreblader» i 1979. Serien med åreblader endret seg etterhvert og gikk over til å bli en annen form. «Hele formen beveget seg mer og mer over i det abstrakte, jeg var på vei bort fra objektet og åren.» Han beskriver videre hvordan denne langstrakte formen oppsto og hvordan den ga nye muligheter til variasjoner i materialer og uttrykk. «Mye av poesien i Årene, prøvde jeg likevel å ta med meg over i Partituret.» (Veiteberg & Leppiniemi, 2016, s. 265). Det stramme formatet på serien med objekter ble valgt for at en lett kunne tilpasse objektene til ulike utstillingssteder over hele verden, og fleksibilitet i forhold til material- og teknikkvalg. Objektene til Breivik utgjør til sammen 400-500 ulike arbeider, og de er utført i to serier med ulike størrelser som har fått betegnelsene *Det store partituret* og *Det lille partituret*.

Kunstneren forteller at navnet «Partitur» ble valgt: «Fordi et partitur er så disiplinert: en nedskrevet musikkopplevelse, der alle stemmene er oppført under hverandre. Det er struktur eller et bilde som er logisk å bruke. Og alle har forstått det. Det er blitt et konkret oppsett for en samtale som kan fortsette.» (Veiteberg & Leppiniemi, 2016, s. 274).

Ingrid Becker

Ingrid Becker (1952) er kunsthåndverker og utdannet innen tekstil og pedagogikk. Hun har tidligere arbeidet med skinn og bekledning, men har etter hvert tatt med seg de tekstile teknikkene over i kurvliggende arbeider i naturmaterialer, som pil, bark, siv og lignende.



3.6 – 4



3.6 – 5

3.6 – 4 Linjer 2013

Flettverkene er laget i avbarket pil. Inngår i en serie med flere arbeider som viser en reduksjonsprosess, der færre og færre pile-pinner utgjør en form som fortsatt illuderer en kurvform. Foto: Elise Maalø Reksen.

3.6 – 5 Hidden Stone 2017

Hidden stone VI, flettverk, åpen form laget av fruktstenglene fra Phønixpalmen. Jernoxydpåvirket naturstein fra Bornholm. 48x26x25cm. Foto: Kari Anne Toth.

Jeg har i flere år vært fascinert av Ingrid Beckers sine kunstneriske arbeider, og de høye kravene hun setter til håndverkskvaliteten i arbeidene. Det har gjort meg nysgjerrig på hennes arbeidsform, og hvordan hun stadig går i møte med nye materialer og teknikker for å skape nye uttrykk. En junikveld i 2018 besøkte jeg henne på verkstedet Stadsbygd i Trøndelag. Det ble et inspirerende møte og en springende samtale i naturmaterialenes verden.

Å møte arbeidene hennes på verkstedet var som å møte flere lavmælte poetiske stemmer. Noen milde, andre strenge og stramme, men ingen som skriker og protesterer. Noen snakker sammen i formen, andre i teknikken eller materialet. De er hver for seg tydelige og definerte arbeider. Enkeltstående uttrykk som til sammen utgjør en hel fortelling.

I mitt møte med Becker var jeg mest interessert i å høre hvordan hun arbeidet. Om arbeidsprosessen sier hun: «Jeg lever i det. Starter et sted og tar avgjørelsene underveis i selve prosessen. Materialene bestemmer i stor grad hva de skal brukes til. Materialet møter min vilje og det er i møtet med meg det skjer» (fra møtet 14.06.2018). Hun reflekterer over spenningen i det å utforske variablene i naturmaterialene. «Å arbeide med naturmaterialer byr på mange uforutsette utfordringer, det gjelder å arbeide med materialene. Ideene møter motstand i materialet, blir utfordret og arbeidet tar nye retninger. En må gi slipp, men det er jeg som styrer!» (fra møtet 14.06.2018). Becker forteller at det er i arbeid med materialet at nye impulser og inspirasjonen til nye arbeider kommer.

På det tidspunktet jeg møtte Becker, var jeg kommet godt i gang med eget skapende arbeid. Jeg hadde utforsket teknikkene med å sy og lime, og var i gang med utprøvinger på å surre og tvinne, alle er presentert i 4.3.2. Refleksjoner omkring hvordan jeg mener dette møtet påvirket mitt eget skapende arbeid, er tatt med i drøftingen kapittel 5.

4 Undersøkelse – erfaringer og funn

I arbeidet med studien av lindetreets forvandling gjennom året, utvinning av bast og eget skapende arbeid, har jeg dokumentert prosessen med datert logg, med beskrivende betraktninger og bilder. På bakgrunn av dette arbeidet velger jeg å formidle prosessen i tre deler i 4.1, 4.2 og 4.3. Undersøkelsen oppsummeres i sin helhet i et eget kapittel 4.4.

Tabellen 4 – 1 viser når jeg har foretatt de ulike delene av undersøkelsen:

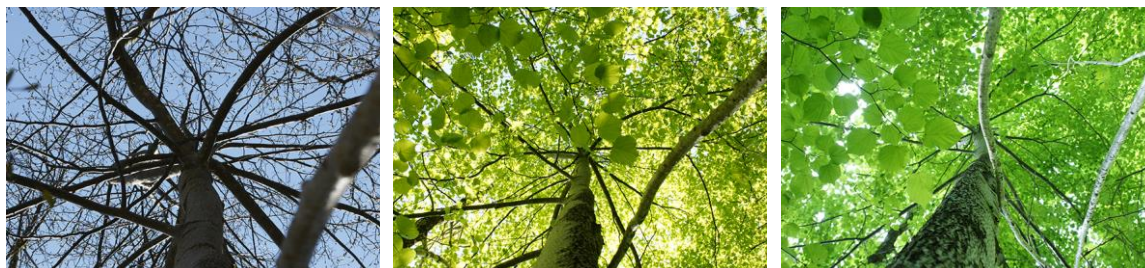
Tidslinje	2017			2018			2019			
Årstider	Sommer	Høst	Vinter	Vinter	Vår	Sommer	Høst	Vinter	Vinter	Vår
4.1 Lindetreets forvandling										
4.2 Utvinning av bast										
4.3 Skapende arbeid										

Naturstudien av undersøkelsen bygger på betraktninger og iakttagelser, loggført med tekst og bilder, i ulike intervaller fra sommeren 2017 til og med vinteren 2018. I løpet av våren og sommeren var trærnes endringer så store og merkbare, at det var naturlig å ta bilder og foreta nedtegnelser en til to ganger pr. uke. På sensommeren og høsten ble observasjonene foretatt en gang pr. fjortende dag, og på vinteren omtrent en gang pr. måned.

For å bli kjent med treets og bastens egenart valgte jeg å følge noen utvalgte lindetrær gjennom årstidene. Dette er presentert i bilder og tekst i 4.1. I 4.2 presenterer jeg utvinningen av bast, med erfaringer fra to sesonger. Det skapende arbeidet i 4.3 bygger på tidligere erfaringer i arbeid med bast, og ut fra den kunnskap jeg fikk om materialets egenart under arbeidsprosessen i både 4.1 og 4.2.

4.1 Lindetreets forvandling

Å følge lindetrærnes forvandling gjennom året førte til en beskrivelse av stemninger, overraskelser og endringer, ut fra det som naturen hadde å by på underveis. I denne delen av undersøkelsen var det med varsomhet og respekt jeg møtte naturen.



4.1 – 1 Bilder fra 08.05, 18.05 og 21.06.18.

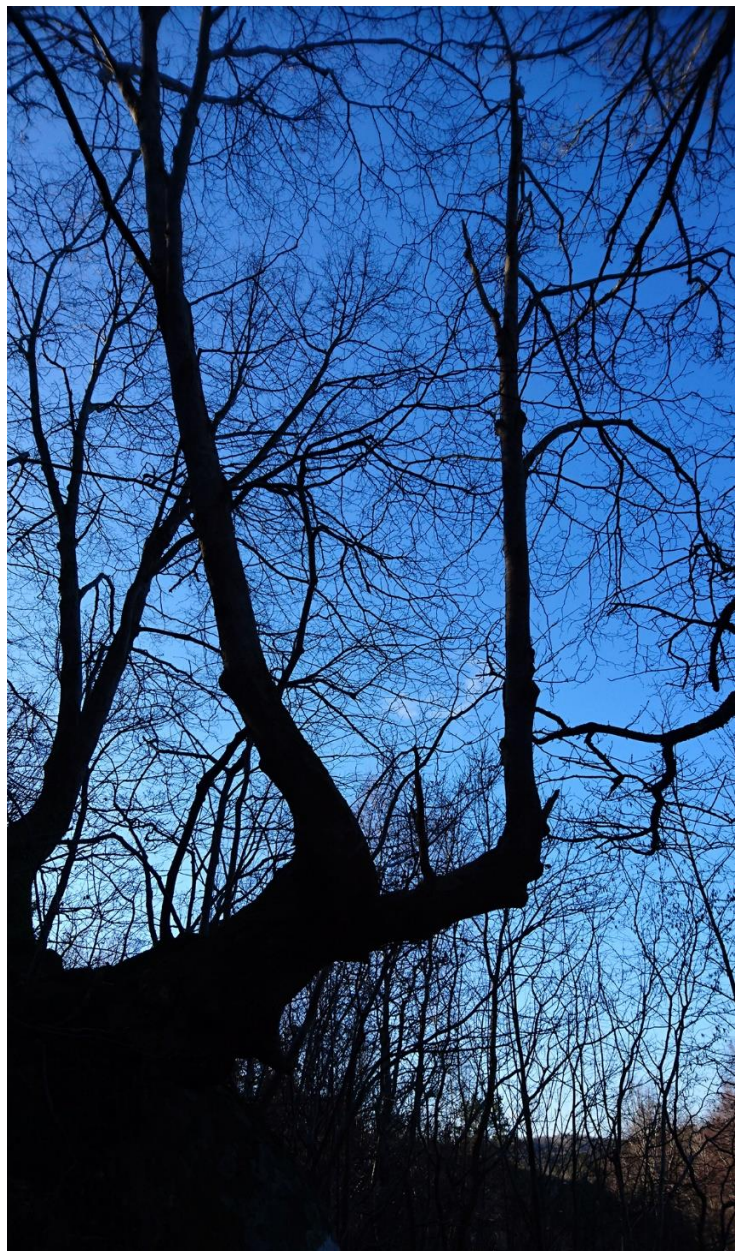
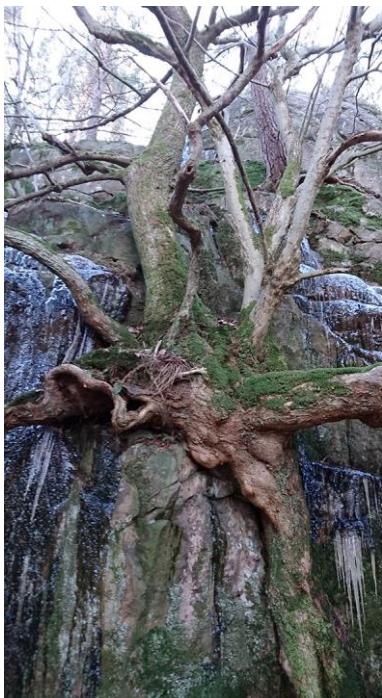
Vinter

Lindeskog i vintersol. Monumentale står de der. I tette klynger. Lange, frodige og majestetiske. De filtrerer greinene i hverandre. Av samme opphav står de på generasjonenes skuldre. Tett i tett for å støtte hverandre.

Sammen er de sterke, tåler vindkast, tørke, regn og frost. Greinene strekker seg mot lyset og sola. Røttene holder dem fast som barduner. Brer seg vidt ut i jordsmonnet og pumper næring til hele kolossen.

Rettvokste store og små familier, fra samme arv og rotsystem. Med utløpere blir de flere. Her er det ikke lett å løsrive seg, ikke lett å flytte hjemmefra. To lindetrær klorer seg fast i berget, nesten uten fotfeste. De er forbundet med livgivende røtter, fra den ene til den andre. Hvem er mor og hvem er datter? Røttene går som sammenknyttede navlestrenger på utsiden av fjellet.

Store gamle trær er rue og grove i den tykke, sprukne barken. De unge trærne grå og grønne, med glatt bark. Jeg kan lure på hvor mye bast de bærer på, men det er en hemmelighet de holder tett mellom barken og veden nå på vinteren.



4.1 – 2 Bilder fra 04.02–29.03.18 og 24.12.18

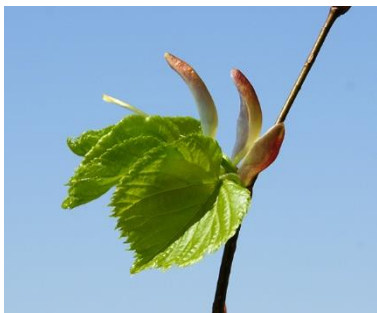
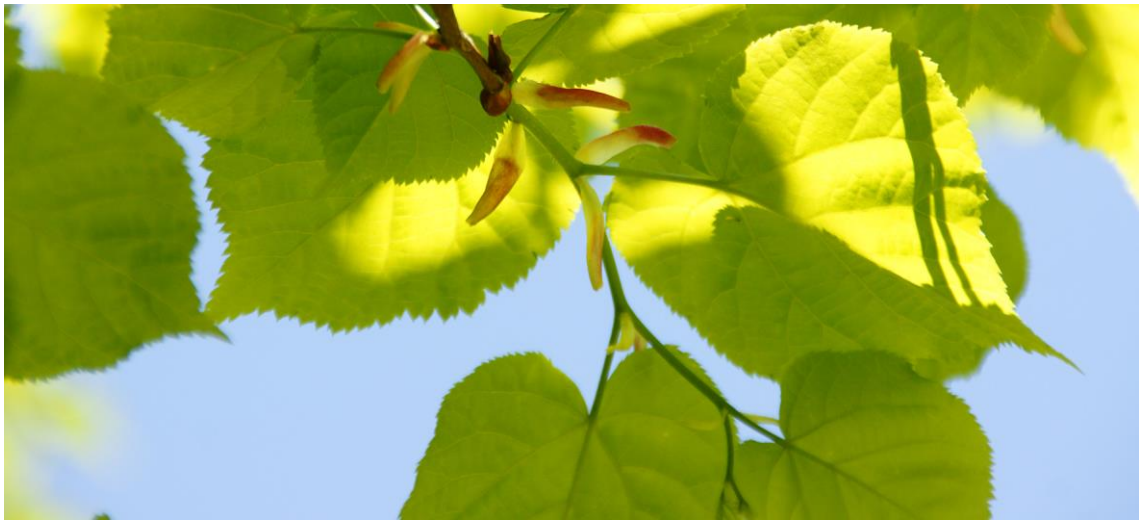
Vår

Våren begynner med minusgrader i februar, og klare knopper som venter på varmen. Ventetiden er ennå lang, men i april kommer håpet. På tampen av måneden kan en se hvordan knoppens overside er rødlig av lyset og undersiden er grønn.

Trekronene går fra rødlig skjær til grønnlig slør, etter som knoppene begynner å folde seg ut. Det er varmen, fukten og lyset som bestemmer farten på utfoldelsen.

Så skjer det, som eksplosjoner, der bladene presser på. Fra å være bittesmå bladvotter til å bli uryddige og rufsete dusker. Foldeskjørtene har uklare bretter, som litt etter litt frigjør seg fra knoppene. De skjøre, lysegrønne, små bladene kommer til syne og får sin skjevt hjerteforma fasong. De nye bladene blafrer slapt og prøvende i vinden. De vokser fortere enn de har styrke til å holde egen vekt.

Treet går fra å stå som grått og nakent spileverk i en parasoll, til å bære et løvteppe som filtrerer sollyset beskyttende over trekrona. Det er forvandlingen fra februar til mai.



4.1 – 3 Bilder fra 08.05 og 17.05.18.

Sommer

Fra knoppene kom blader og nye lange greiner. Fascinerende med lengder opptil 60 cm, fra en enkelt knopp til ytterste blad.

Treklyngene står som grønne vegger og trekronene filtrerer lyset gjennom de skjøre bladene. Store hjerteforma blader på lette grener, strekker seg mot deg og byr seg fram. Rett ut i tomme lufta, lett og flatt, i tur og orden filtrerer de lyset i lysegrønne sjatteringer.

Små knyttnever i bukett kommer ytterst på stilker med eget støtteblad. Fem begerblad som sprekker opp til et lite virvar av kronblader og støvbærere. Lette, små og mange, spratt de ut i litt ulikt tempo. Trærne lukter søtlig og det syder av insekter, som ikke lot seg be to ganger til et festmåltid.

Når blomsten har gjort sitt, skal frøene dannes og modnes. Støttebladet skal i aksjon, som fallskjerm med propell om vinden vil. En usikker metode mener linda, som i tillegg setter rikelig med rotskudd for å være sikker på formeringen.



4.1 – 4 Bilder fra 22.05, 04.06, 08.06 og 01.07.18.

Høst

Først grønne blader med gule omriss, og så gult med brunt. Bladene går fra å være tynne, lette, flagrende, til å bli stive og tørre. Et siste blaff av farger før vinden farer av sted med dem.

Modne frøkapsler med flyveklare støtteblad. Noen blir hengende på greinene, men de fleste er ikke flyvedyktige lengre enn til løvhaugen.

Treet trekker tilbake den livgivende sevja og går i dvale, den klargjør seg for en ny vinter. Selv om lindetreet lukker porten for vinteren, tror den på en ny vår, og har allerede brukt årets krefter på å sette nye knopper.



4.1 – 4 Bilder fra 29.09 og 14.10.18.

4.1.1 Oppsummering og erfaringer

Ved å følge noen lindetrær gjennom årstidene, ble det etter hvert som å besøke gamle kjente. Jeg skrev datert logg ved hvert besøk noterte temperatur og vær. Loggføringen som er utgangspunktet for disse tekstene skjedde i løpet av 2018 og følger tidsrommene der bildene ble tatt. Jeg forsøkte å se etter endringer, og skrev ned stemninger og betraktninger. Når tekstlinjer fra loggen og bilder skulle settes sammen kjente jeg luktene, og kunne fornemme stemningene og minnene. Dette ble et viktig grunnlag når utvinningen av bast skulle beskrives.

Å bruke kamera for å fange stemninger kunne være en utfordring. Av og til måtte jeg stoppe opp, se meg omkring, ta på bladene, frøene og blomstene, slik at opplevelsene ikke skjedde via kameranlinse. Likevel fikk jeg stadig tilleggsinformasjon, når bildene kom inn på stor skjerm og inneholdt andre utsnitt enn de jeg hadde lagt merke til i skogen.

4.2 Utvinning av bast

Beskrivelsene av observasjoner og erfaringer ved utvinning av bast, bygger på to sesongers utvinning av lindebast. Første forsøk med utvinning av bast ble foretatt på Gitmark i Lillesand, og er beskrevet i 4.2.1. Høstingen av bast i 2017 ble gjennomført slik jeg hadde utvunnet bast noen år tidligere. Mine erfaringer bygget på den tradisjonskunnskapen og de utsagn jeg kjente til, om at basten slipper lettest fra veden sankthans og at ganske unge trær gir mest bast. På bakgrunn av de erfaringer jeg gjorde ved utvinningen av bast i 2017, stilte jeg 3 spørsmål som dannet grunnlag for forsøket som er beskrevet i 4.2.2. En relativt systematisk studie som strakk seg over hele våren og sommeren 2018. Jeg foretok jevnlig tester for å kartlegge når basten begynte å slippe fra veden, på hvilket tidspunkt den slapp lettest og hvor langt ut på sommeren/høsten det var mulig å utvinne bast, før den hadde dårligere slipp. I tillegg forsøkte jeg å kartlegge hvor unge trærne kunne være, for å være best egnet til utvinning av bast. Testene jeg foretok i 2018, ble gjort på gården Nasledalen i Lillesand.

Sommeren på Sørlandet var i 2017 en relativt normal norsk sommer, med skiftende vær og temperatur, mens sommeren 2018 var tørr og varm. Dette gjorde at datoene for lindetreets knoppsskyting, sevjegang og blomstring var lite sammenlignbare for disse to årene. Det kan se ut som om alle vekster våren og sommeren 2018 lå omtrent fjorten dager tidligere i utvikling enn gjennomsnittet.

Begge forsøkene beskrivelser bygger på tekniske observasjoner og mer åpne betraktninger, med datert loggføring i tekst og bilder. Her har jeg valgt å beskrive selve arbeidsprosessen mer objektivt, med registreringer, for å se på mulige sammenlignbare funn.

Skal en høste materialer fra naturen er det viktig å gjøre dette på en forsvarlig måte, som forutsetter bærekraftig ressursutnyttelse. Jeg skriver litt om dette avslutningsvis i kapittel 3.4. Det er derfor viktig å poengtere at i det området hvor jeg har felt lindetrær, er det rike forekomster av lind og de sprer seg villig. For skogeiere som ønsker å drive tømmerproduksjon eller vedhogst i dette området, har linda liten verdi og blir sett på som ugress.

4.2.1 Utvinning av bast 2017

Jeg velger her å beskrive selve prosessen i tekst og bilder, basert på forsøket med utvinning av bast i 2017.

Ved utvinning av bast i 2017 gjorde jeg først noen tester på lindegreiner. For å være sikker på at basten slapp fra veden, ble trærne felt og basten flekt av 26.06. Jeg valgte å felle to trær som sto ved siden av hverandre i en skråning, og hadde lite greiner på de nederste meterne. Lindetrærnes diameter målte ca 12–15 cm og ved telling av årringer, viste det seg at begge trærne var omtrent 28 år. Trærnes høyde, inklusive trekrona, målte 8–10 meter. De hadde like vekstforhold, var omtrent like gamle og vokste ut fra samme rotsystem.

Trærne ble kappet i 3 meters lengder, se bildene 4.2.1 – 1. På dette tidspunktet hadde jeg ingen klar plan for bruk av basten, og ønsket derfor å utvinne relativt lange lengder bast, dersom det kunne bli viktig for det videre arbeidet.



4.2.1 – 1



Bilde øverst 4.2.1 – 2a



Bilde nederst 4.2.1 – 2b

Skar et dypt snitt i barken gjennom bastlaget, langs stammen på hver side av trelengdene, bildene 4.2.1 – 2a–b. Kikka lett med treklubbe på barken, jevnt bortover trestammen. På det ene treet løsna barken umiddelbart. Barken ble plutselig for trang, det kom en knirkende lyd og basten slapp fra veden med små knepp. Bast- og barkkremene, kunne dras av i hele lengder.



4.2.1 – 2c



4.2.1 – 3

Bilde 4.2.1 – 2c viser hvordan stokkene var helt rene for bast, der hvor basten slapp lett. På bilde 4.2.1 – 3, vises tydelig hvor vanskelig det var å løsne basten fra veden, på den nederste lengden på det ene treet. Her hjalp det lite å bruke treklubbe eller forsøk på å dra i barken med makt. Bast og bark spjæra ut og jeg sto igjen med korte fliser. Mye av basten lot seg ikke løsne fra stammen. Dette opplevdes uforståelig, i og med at de to trærne var sammenlignbare både i størrelse, vekstforhold, alder og at de var felt på samme tid.



4.2.1 – 4a



4.2.1 – 4b



4.2.1 – 4c

Prosessen videre var røyting, for å skille basten fra barken. Bastflakene ble rulla sammen og lagt i ei stor tønne med vann. Dekket til tønna med ei plate for ikke å få for mye insekter og mygglarver i vannet. Jeg skiftet ut vannet i tønna et par ganger i løpet av de ukene basten lå til røyting. Dette for at lukta ikke skulle bli for intens og at muggdannelsen ikke skulle bli for stor. Gjorde noen stikkprøver for å følge med på når bastlagene begynte å slippe fra barken, og etter ca. 5 uker valgte jeg å vaske ut basten.



4.2.1 – 5a



4.2.1 – 5b

Vasket ut basten og tømte tønna 02.08. Basten ble dratt av i brede flak, eller smalere remser, litt tilfeldig etter hvordan den slapp. Brukte en pren av bein, for å løsne basten fra barken, i partier der den satt fast. Pren av bein ble valgt for å unngå misfarging av basten under arbeidet.



4.2.1 – 6a



4.2.1 – 6b



4.2.1 – 6c

Bast fra det innerste laget mot stammen er finporet, og hvert enkelt lag mykt som silke (bilde 4.2.1 – 6a). Bast som sitter ytterst mot barken er grov i strukturen og hvert lag er stivere og mørkere (bilde 4.2.1 – 6b). Når all bast som er mulig å få løs ble fjernet, sto barkens innside igjen med grov fiberstruktur (bilde 4.2.1 – 6c).



4.2.1 – 7a



4.2.1 – 7b

Limstoffet, ligninen, mellom bastlagene er blitt klissete, melkeaktig og delvis oppløst i vann under røytingsprosessen (bilde 4.2.1 – 7a). Mye lignin hang igjen på basten, men det meste ble skylt vekk etter vasking i flere vann (bilde 4.2.1. – 7a). Nilsson beskriver hva som skjer med bastcellene under røyting, på følgende måte:

Under rötning av basten är det bara de tjockväggiga bast-cellerna som inte löses från varandra. De andra cellegren som är tunnväggiga, och tål mindre, blir mer eller mindre delade från varandra. På det sättet blir det ådror i bastlagren så att de lätt kan fläkas isär. Under rötningen är det bakterier som löser upp cellvävnaden (Nilsson, 2000, s. 70).



4.2.1 – 8a



4.2.1 – 8b

De tre meter lange bastlagene ble hengt opp i bunter og soltørka (bilde 4.2.1 – 8a), deretter oppbevart tørt og luftig til bruk. Jeg valgte å beholde lengdene der jeg kunne og skylte ut basten i de buntene jeg fikk av, uten å skille basten i enkeltflak. Bilde 4.2.1 – 8b viser nærbilde av ulike fiberkvaliteter.

Erfaringer og spørsmål til videre utprøving

Det viste seg å være vanskelig å dra av bast på 3 meters lengder. Basten vokser ikke som årringer og følger ikke alltid vedens fiberretning. Den følger de samme forgreininger, sår og skader som både ved og bark har. Jeg erfarte derfor at det ville være mer hensiktsmessig å utvinne bast fra kortere lengder. I tillegg ble det lett kaos i de store buntene med fiber, som gjorde at mange fiberflak ble ødelagt under utvinningen. De floket seg under skylling og det var vanskelig å løsne dem fra hverandre. Når jeg skulle bruke lindebasten, måtte fibrene bløtes på nytt, skilles i flak og sorteres etter kvaliteter, avhengig av hva jeg skulle bruke dem til.

På bakgrunn av utvinning av bast i 2017, dukket følgende spørsmål opp:

- A. Er det mulig å finne ut når basten begynner å slippe, ved å følge lindas utviklingsstadier om våren? Når slipper den basten lettest på våren, og når begynner den å feste seg igjen utover sommeren eller høsten?
- B. I 2017 tok jeg bast fra to like gamle trær. Hvilke erfaringer kan jeg få av å gjøre et forsøk, ved å ta basteprøver fra flere trær med ulik alder og størrelse? Hvilken sammenheng kan det være mellom bastens tykkelse og kvalitet, sett i forhold til trærnes alder og størrelse?
- C. To like store lindetrær fra samme rotsystem slapp barken svært ulikt, selv om de ble tatt på samme tidspunkt. Finnes det svar på hvorfor det var slik i dette tilfellet?

4.2.2 Utvinning av bast 2018

Våren 2018 fulgte jeg lindas utvikling, med tette observasjoner, for å finne svar på de spørsmålene som meldte seg under uttaging av bast i 2017.

Gjennom våren 2018 foretok jeg jevnlige prøver, ved å kappe rotskudd og greiner fra to klynger med lindetrær. Jeg foretok målinger av bast og barklagets tykkelse, registrerte endringer i lindetreets utvikling og bastens slippevne fra veden. Jeg valgte å bruke datofestet logg, sammen med registrering av knoppenes, bladenes og blomstenes vekst og utvikling, for registrering av sevjegang og slippevne for basten.

Registreringer og loggføring ble utført på følgende måte

Diameteren er målt i enden av hver stamme, grein eller rotskudd. Tykkeste ende står først og siste tall er måling i andre enden av stammer og greiner. Stammenes og rotskuddenes lengde ble ikke registrert på alle målinger, men de fleste ble kappet på omtrent 1,5 meter og lengden påvirker ikke de sammenlignbare resultatene i denne undersøkelsen. Bast- og barklaget er målt med skyvelær og jeg valgte å registrere dette som en tykkelse. Ved å måle tverrsnittet ble det for vanskelig å skille bast og bark nøyaktig, og derfor er det bast- og barklag sammen jeg har målt. Der tabellen viser to registrerte tall i samme felt har jeg målt i hver ende av lengden og variasjonene i diametertykkelsen på stamme eller grein følger hverandre. Under kolonnen Vekst har jeg registrert om det er rotskudd (yngre trær), greiner eller stamme på større trær. I kolonnen Slipp, er det registrert slippevnen mellom basten og veden. Beskrivelser inneholder enkelte kommentarer fra loggen, som jeg mente var relevant for videre arbeid med erfaringer og funn. Eksempel, utdrag fra tabell 4.2.2 – 1, side 125.

Dato	Diameter stammen, målt i mm	Bast og bark, målt i mm	Vekst	Slipp	Beskrivelser
13.04.	34–16	1,8 3,5	Rotskudd Strekkved	Dårlig	Basten satt godt fast i veden. Tørr snittflate.

Undersøkelse av bastens slippevne fra veden

På bakgrunn av tabell 4.2.2 – 1, side 125 har jeg registrert følgende funn, også sammendrag tabell 4.2.2 – 2, side 128.



4.2.2 – 1



4.2.2 – 2a



4.2.2 – 2b

30.03–13.04.18 Knoppene er røde og glinsende, se bilde 4.2.2 – 1, datert 13.04. Basten har dårlig slippevne fra veden. Snittflaten er relativt tørr og det tyder på begrenset sevjegang. Bilde 4.2.2 – 2a og 2b, viser hvordan bastens fine årenett sitter igjen på veden, ved forsøk på å flekke bast.



4.2.2 – 3a



4.2.2 – 3b



4.2.2 – 4

27.04.18 Knoppene er i utvikling og har vokst merkbart. Bildene 4.2.2 – 3a og 3b viser knoppens overside og underside. Basten slipper litt tilfeldig, men litt lettere og snittflaten begynner å bli fuktig av sevje. Bast og ved skiller lag i ujevne striper, vanskelig å dra av bast i flak som vist på bilde 4.2.2 – 4.



4.2.2 – 5a



4.2.2 – 5b



4.2.2 – 6

I tidsrommet **03.05–07.05.18**, vises det at knoppene er store og grønne. De vokser fort og begynner å sprekke opp, bildene 4.2.2 – 5a og 5b. Fuktig snittflate og basten slipper lettere, men den sitter fortsatt litt og fliser seg lett opp. En del bast henger fortsatt igjen på veden, bilde 4.2.2 – 6.



4.2.2 – 7



4.2.2 – 8



4.2.2 – 9

08.05.18 Knoppene er i ferd med å gå fra knopp til små blader. Jeg skar snitt langs barken og forsøkte å dra av bast med bark. Veden er fuktigere og glattere enn tidligere. Basten slipper lettere, men det er store variasjoner.



4.2.2 – 10



4.2.2 – 11

17.05.18 Bladene er ikke helt utvokst, men de er kommet ut av knoppene, og på de fleste steder er lindetrærne grønne. Snittflaten er fuktig. Det er litt variasjoner, men jeg vil betegne dette som middels slippevne.



4.2.2 – 12



4.2.2 – 13

23.05.18 Bladene nye og har folda seg ut. De er fortsatt ikke helt utvokst, men trærne var blitt helt grønne. På dette stadiet kunne jeg merke at det er god slipp mellom basten og veden. Dette gjaldt alle forsøk jeg tok på greiner og rotskudd, av både tynne og tykke dimensjoner.



4.2.2 – 14



4.2.2 – 15a



4.2.2 – 15b



4.2.2 – 15c

Det meste av basten som ble utvunnet i 2018 kom fra to trær som ble tatt **05.06.18**. De var ca. 28 år. Basten slapp godt fra veden, enda dette var 21 dager tidligere enn i 2017. Trærne ble kappet opp i lengder på ca. 1,5 m og er med i registreringen av bast og barklag. Bildene 4.2.2 – 14–15b viser at barkfargen kan variere fra grønn til grå på trær av denne størrelsen. Bilde 4.2.2 – 15a–b, viser flekking av bark, i hele og halve bredder, og 15c viser noe av stabelen med glinsende, hvite trestokker etter arbeidet. All bark ble lagt til røyting som vist på bilde 4.2.1 – 4a-b, side 51.



4.2.2 – 16a–c



I hele perioden fra **23.05–02.07.18**, var alle snittflater fuktige og basten hadde god slipp. Lindetreet gikk fra å være nyutsprunget grønt til frodig tre, med bladverk som sto i full blomst.



4.2.2 – 17

Etter blomstring gjorde jeg 3 observasjoner med forsøk på bastens slippeevne. **17.07.18** var blomstringen avtatt og frøene er i ferd med å dannes. Snittflaten er tørrere og de tynneste dimensjonene slapp dårligst. Jevnt over var det middels slippeevne. Neste forsøk var **26.07.18** og frøkaplene var dannet. Snittflaten var merkbart tørrere enn sist, og dårligere slipp på flere av testene. **13.08.18** begynte frøene å modnes, lindebladene var blitt stive og noen blader hadde begynt å krølle seg. Stammenes snittflate var enda tørrere og basten slapp dårlig fra veden.

Erfaringer

Studien i forsøk 4.2.2 viser at basten slipper lettest fra veden etter at bladene har sprunget ut, og har god slippevne til ut i blomstringen. Jeg valgte å legge vekt på lindetreets løvsprett om våren som sikrere indikator på når basten begynte å slippe fra veden, enn de loggførte registreringsdatoene som her er presentert. De årlige svingningene i temperatur og vær, og variasjoner mellom ulike områder, gjør at jeg ser på lindetreets utvikling som den sikreste indikatoren i denne begrensede studien.

Bast- og barklagets tykkelse i forhold til trærnes størrelse og alder

Jeg valgte å sette opp alle registreringer av stammens diameter, og registrering av tykkelsen på bast og bark. Grupperte deretter tallene etter størrelse, for å se om tykkelsen på trestammen kunne indikere tykkelse på bark og bast. Valgte å utelukke målinger fra greiner og tall fra stammer og rotskudd med tydelig dannelse av strekkved. Arbeidet videre med tall fra oppmålinger på rettvokste stammer og rotskudd, for å minimere feilkilder og bruke mest mulig sammenlignbare målinger.

Utdrag av tabell 4.2.4 – 4b som viser gjennomsnittstall, se fullstendig tabell 4.2.2 – 4, vedlegg side 129.

Antall målinger	Stammen diameter, målt i mm (høyeste og lavest)	Bast-barklag mål i mm (høyeste og lavest)	Bast-barklag i % av stammens diameter (høyest og lavest)	Gjennomsnitt
3	15–19	1,2–2,0	7,9–10,5 %	8,8 %
4	22–25	1,5–2,5	6,8–10,0 %	7,9 %
5	31–36	1,5–2,0	4,2–7,8 %	6,3 %
2	40–42	2,5–3,0	6,3–7,2 %	6,7 %
4	55–59	2,5–3,5	4,2–5,9 %	5,0 %
2	60–60	3,5–4,0	5,8–6,7 %	6,3 %
2	80–89	3,8–4,2	4,7–4,8 %	4,8 %
4	120–125	3,0–4,8	2,5–3,8 %	3,3 %
2	130–135	5,0–5,2	3,7–4,0 %	3,9 %
5	140–145	4,0–5,5	2,9–3,9 %	3,6 %
2	150–150	5,0–5,0	3,3–3,3 %	3,3 %
1	160	5,0	3,1 %	
1	170	6,5	3,8 %	
1	180	4,8	2,7 %	
1	200	5,0	2,5 %	

Disse 41 målingene i Tabell 4.2.2 – 4, side 129 viser en klar tendens til at bast- og barklaget prosentvis utgjør en mindre del av den totale diameteren etter som treets alder og størrelse øker. De yngste trærne som er med i denne målingen er 5-6 år, og de eldste er 28 år. Målingene viser ingenting om mengden bast i forhold til barktykkelsen. Det vi vet om lindetrær, og de fleste andre trær, er at etter som trærne blir gamle utvikles tykk krok bark. Hvordan dette påvirker bastmengden har jeg ingen erfaring med. Det jeg har observert er at bast på eldre trær har et større spenn i bastkvaliteter, fra det finporete til det grovporete, enn yngre trær. De unge trærne har finporet bast helt ut til barken, men færre bastlag enn eldre trær.

Sortering og tørking av bast 2018

På bakgrunn av de erfaringene jeg gjorde i arbeidet med uforholdsmessig lange lengder i 2017, valgte jeg for dette forsøket å halvere lengdene på rotskudd, greiner og stammer til ca. 1,5 m. Ved utvinning av basten ville jeg også sortere fiber og flak på en bedre måte, slik at basten ble et materiallager, der jeg kunne få oversikt over hvilke bastkvaliteter jeg hadde til det skapende arbeidet.



4.2.2 – 18a



4.2.2 – 18b



4.2.2 – 18c

All bast med bark som ble flekt, fra basten begynte å slippe fra veden og til den begynte å feste seg igjen, ble lagt i 2 tønner med vann til røyting, på samme måte som forsøket under 4.2.1 fra 2017 viser. Vann i tønnene ble skiftet omtrent hver 14. dag gjennom hele sommeren. Arbeidet med å vaske, sortere og tørke bast starta 05.08.18 og varte ei uke. Det viste seg å være svært tidkrevende å behandle materialene så forsiktig og systematisk som sortering av bastflakene krevde. Se oppheng tørking og bastekvaliteter på bildene 4.2.2 – 18a–c. Denne arbeidsmåten gjorde det mulig å ta ut fin bast av alle slag og en fin måte for oppbevaring av bast til mitt formål.

4.2.3 Oppsummering av erfaringer og funn

For å sammenligne tykkelse og kvalitet på bast, tok jeg bast fra flere unge trær. Systematiske registreringer på utvinningen av bast ble foretatt fra flere trær med ulike dimensjoner, fra ca. 23.05 til utgangen av juli. De eldste trærne i denne undersøkelsen var 28 år. Selve barken på disse trærne var grå-grønne på farge og hadde læraktig konsistens. Ingen av trærne som var med i undersøkelsen hadde korkbark. Jeg oppsummerer noen erfaringer, ut fra spørsmålene jeg stilte i oppsummeringen av 4.2.1.

A Bastens beste slipp-periode

Min undersøkelse i 2018 viser, at fra bladene er nyutsprungne og til litt ut i blomstringen, er den perioden det er best slippevne mellom basten og veden. Se tabell 4.2.2 – 2, side 128 og bilder under 4.2.2, sidene 54 – 56. Det er variabel slippevne på unge og eldre trær, og trær som står lunt eller værhardt til. Sevja er aktiv før knoppene begynner å få et glinsende lag tidlig på våren til bladene begynner å krølle seg sammen på høsten. Slippevnen mellom basten og veden er best i en langt kortere del av treets vekstsesong (tabell 4.2.2 – 2, side 128).

B Er det sammenheng mellom trærnes størrelse og bastens tykkelse og kvalitet?

Noen oppsummerende trekk angående tykkelsen på bastlag viser at bast fra tynne, unge trær hadde færre bastflak enn tykkere, eldre trær. Målingen på tykkelse på bark og bastlaget i forhold til treets størrelse i tabell 4.2.2 – 4b side 57 og vedlegg tabell 4.2.2 – 4 side 129 viser at prosentvis tykkelse av bastlag i forhold til størrelse på trærne avtar med alderen. Antall årringer, og dermed treets alder, stemmer ikke med antall bastflak som lar seg løsne fra barken. Min erfaring er at bastlaget vokser langt senere enn årringene, slik som også Nilsson (2000, s. 70) beskriver.

Når det gjelder bastkvaliteter var bastflakene fra unge trær med tynne dimensjoner lyse, glatte og tettporete helt ut til barken. Bast av trærne på 28 år hadde hele spekteret med kvaliteter på basten, fra de lyse, tynne til grovporet.

C Variasjoner i slippevne

Under arbeidet med registrering av slippevne og bastetykkelse, oppdaget jeg noen gjentakende variasjoner. I perioden med god slipp var det alltid slik at en del tørre partier, eller skader i barken, ga dårligere slippevne mellom basten og veden. Det var ikke overraskende, og som forventet ut fra tidligere erfaringer.



En ny erfaring var at det var mye dårligere slippevne på greiner og stammer som hadde utviklet tydelig strekkved. Se strekkved beskrevet side 12. Det var alltid den siden med tynnest bast og bark som slapp dårlig fra veden. Se tabell 4.2.2 - 3 vedlegg side 128, som viser 5 ulike målinger i løpet av våren 2018. Etter denne observasjonen var det nærliggende å trekke den konklusjonen at av de to trærne som slapp svært

ulikt i 2017, hadde det ene treet utviklet strekkved. Se bilde side 50. Begge disse trærne sto i en skråning. Det ene treet sto litt lengre oppe i skråningen enn det andre og kan ha utviklet strekkved, noe som kan være forklaringen på at de to trærne slapp så ulikt.

4.2.2 – 19 Bilde av strekkved, tverrsnitt lindestamme.

Erfaringer ved røyting og utvasking av bast

I 2018 flekte jeg bast over en lang periode, og alle prøver ble lagt i tønna til røyting etter hvert. All basten ble vasket ut i løpet av samme uke i august, og all bast hadde god kvalitet. Tidligere hadde jeg erfart at bast kan bli liggende for lenge, og at både bast og bark kan gå over i en forråtnelsesprosess. Både tid, varme og stillestående vann er faktorer som påvirker røytingen. Det er derfor viktig å følge med på røytingen om bastkvaliteten ikke skal forringes.

I 2017 vaska jeg basten i lengder på opptil 3 m og skilte ikke flakene fra hverandre. Arbeidet gikk raskt og basten ble hengt opp i store bunter. Se bilde 4.2.1 – 8a–b side 52. I 2018 var de fleste bastlengdene 1,5 m og jeg sorterte flak for flak, og ulike kvaliteter. Se bildene 4.2.2 – 18a–c side 58. For å bruke materialet til eget skapende arbeid, var sortering og flakdelingen beste metode. Jeg fikk med forsiktighet tatt vare på finere og bredere flak, og hadde hele tiden god oversikt over hvilke materialer som var tilgjengelig.

4.3 Skapende arbeid

Som tidligere nevnt var jeg ved starten av denne oppgaven, ikke helt ukjent med materialet lindebast. Min opplevelse av det bløte lindebasttauets som gled gjennom hendene, var ikke til å glemme. Lindebastfiberen var fascinerende, uten at jeg hadde greid å finne et anvendelsesområde jeg syntes fremhevet bastens kvaliteter. For flere år siden gjorde jeg noen forsøk på å bruke basten i noen tradisjonelle teknikker. Dette velger jeg å presentere som (4.3.1) tidligere utprøvinger og erfaringer innledningsvis i denne undersøkelsen.

Det formbare og glansfulle trematerialet innbød til å utfolde seg i tekstile teknikker, noe som ga meg en utfordring. Å gå i dialog med materialet og ta valg ut fra de svarene materialets ga meg, var utfordringen jeg hadde gitt meg selv i denne undersøkelsen. Det var ingen definert løsning på hvordan dette arbeidet skulle gjøres og valgene ble tatt i prosessen, etter hvert som nye løsninger viste seg. I 4.3.2 gikk jeg løs på en del innledende tekniske utprøvinger som resulterte i at jeg valgte å lage to serier med former, som er beskrevet i 4.3.3 og 4.3.4.

Har valgt å oppsummere erfaringer, undringer og refleksjoner der det har vært naturlige stoppunkter i arbeidet. Det har blitt en blanding av tekniske beskrivelser og refleksjoner omkring hvordan teknikkene innvirker på materialets egenart. Det er disse betraktningene som har vært grunnlaget for utdrag av funn, analyse og drøfting av det skapende arbeidet.

4.3.1 Tidligere utprøvinger og erfaringer med basten

Mine første forsøk med bruk av lindebast gjorde jeg i teknikkene strikking, hekling, fletting, veving og tvinning. Dette skjedde i forbindelse med at jeg ble kjent med utvinning av basten og lærte hvordan en laget tau av lindebast. Jeg velger å presentere noen utprøvinger i bilder, med korte kommentarer omkring egne erfaringer og bruken av fiberen i de ulike teknikkene.

HEKLE



4.3.1 – 1

4.3.1 – 1 Hekle fastmasker. Diameter 18 cm og høyde ca. 5,5 cm.

Tidkrevende teknikk, tungt og trått å hekle med bast. Selve prøven ga et tynt og mykt resultat, med en fleksibel form som er sterk og tåler både å bli krøllet og brettet sammen.



4.3.1 – 2

4.3.1 – 2 Hekle fastmasker over en innlagt bunt med bastfibre. Prøvens diameter er 14 cm. Det var krevende å holde styr på hva som var fiberbunten og hva som var heklefibrene. Resultatet er tykt og fast. Det lar seg gjøre å bygge store former med denne teknikken.

FLETTE



4.3.1 – 3

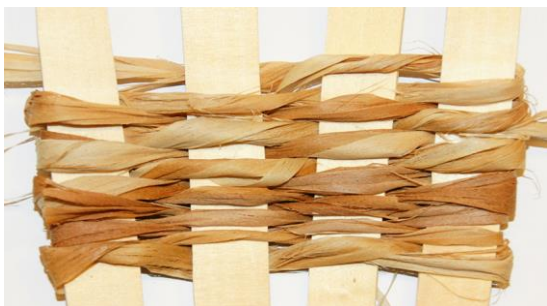
4.3.1 – 3 Flette med tre fiberbunter. Fletta ble sydd sammen med lintråd. Diameter 13,5 cm og høyde 4,5 cm. Materialet er godt egnet til teknikken. Fletta var lett å forme under syingen. Konstruksjonen ble stødig og holder formen godt. Med tykk flette kan en på denne måten sy store former.



4.3.1 – 4

4.3.1 – 4 Fireflette. Fletta ble sydd sammen med svart linsnor mellom radene. Diameter 17 cm og høyde 6,5 cm. Firefletta ble tynnere og flatere enn fletting med tre fiberbunter. Det gjorde formen lettere og litt rettere i uttrykket. Den sorte linsnora skapte problemer i sammensyningen, og gjorde det vanskelig å kontrollere formen underveis i arbeidet.

VEVE



4.3.1 – 5



4.3.1 – 6

4.3.1 – 5 Veve over trespiler. Ved å gi fibrene lett tvinn, var det enkelt å skjøte fibre under arbeidet. Denne prøven ga et uryddig uttrykk, med stor kontrast mellom renningen/trespilene og innslaget/basten. Bindingen ga en fleksibel og bøyelig konstruksjon.

4.3.1 – 6 Veve på renning av sjøsivaks (*Schoenoplectus lacustris*). Materialene kler hverandre godt, noe som kan utnyttes i ulike teknikker. Sjøsivaks må bløtlegges for å bli mykt og elastisk når det brukes. I denne vevprøven var dette en utfordring, fordi sivets mykhet gjorde det vanskelig å stramme bastinnslaget.



4.3.1 – 7

4.3.1 – 7 Veve lerret med to fiberflak i tykkelsen. Dette var en krevende øvelse på grunn av at lindebastens fiberflak deler seg i ulike bredder, og det er ikke lett om en skal følge fibreens retning. Prøven ga et mykt uttrykk og fint fargespill i flaten.

Basten egner seg godt som innslag i veving, men den krever at renningen er oppspent og fast om arbeidet skal gå lett. Dersom renningen ikke er festet, blir det mange variabler å holde styr på og det går ut over resultatet.

TVINNE



4.3.1 – 8



Tolagt tau



Trelagt tau

4.3.1 – 8 Å tvinne to- og trelagt tau. Ved å gi fibre tvevinn og deretter legge flere lengder sammen, kan tauet bli både to- og trelagt. I denne teknikken er basten godt egnet til både tynne snorer og tykke tau. Det blir sterkt og fiberen er lett å skjøte. Fliser og bust kan legges inn i tvinningen slik at uttrykket blir glatt og mykt.



4.3.1 – 9

4.3.1 – 9 Tvinne fiber og la det gå løst i hverandre i loop. I denne teknikken var det enklest å arbeide over mal eller oppspent på plate, fordi denne enkle tvinningen gjorde at arbeidet hadde lett for å krølle seg sammen. Teknikken ble åpen som et nett eller fiskegarn. Resultatet ble fleksibelt, sterkt, mykt og føyelig.

Oppsummering av tidligere erfaringer

Mine erfaringer var at fiberen var lettest å arbeide med i veve-, tvinne- og fletteteknikker, på grunn av sin bøyelighet og styrke i fibrenes lengderetning. Fiberens mangel på elastisitet i lengderetning, gjorde den tung og stiv å arbeide med i masketeknikker som strikking og hekling.

Gjennom disse forsøkene erfarte jeg også at basten i mange tilfeller var lettere å arbeide med i våt tilstand. Utfordringen var fibrenes krymping under tørking, som resulterte i at de fleste teknikker ble litt slaskete og løsnet noe i bindingen. Dette er det derfor viktig ta hensyn til, om en velger å arbeide med fiberen i våt tilstand.

4.3.2 Innledende utprøving av sy, lime og tvinne

For å få en dypere erfaring og forståelse av materialet, satte jeg i gang med utprøvinger i flere teknikker. Ut fra tidligere erfaring med materialet hadde jeg lite kunnskap om bruk av flakene og hvordan lindebastflakenes egen tekstur kunne komme til syne. Jeg valgte derfor å forsøke noen utprøvinger med sying, liming og tvinning som sammenføringsteknikker. I utprøvingene var jeg på leting etter å utforske hvordan teknikkene kunne brukes til å arbeide med tredimensjonal form.

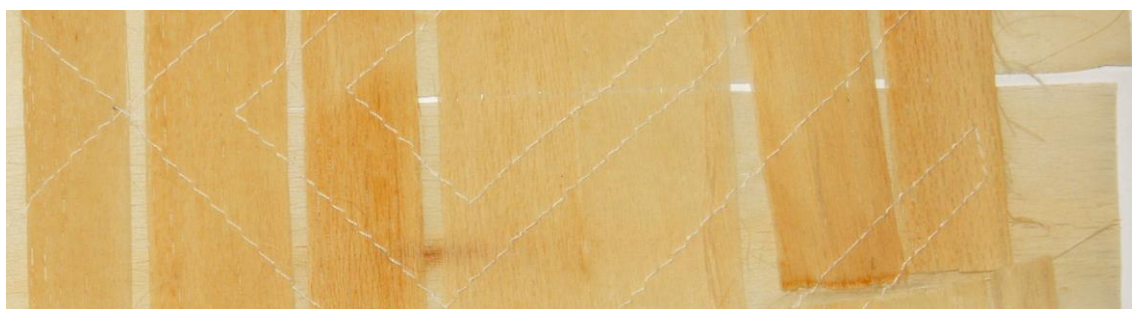
SY

Jeg gjorde tre forsøk der jeg sydde sammen flakene på hverandre, la lagene sammen på ulike måter og forsøkte både håndsøm og maskinsøm.



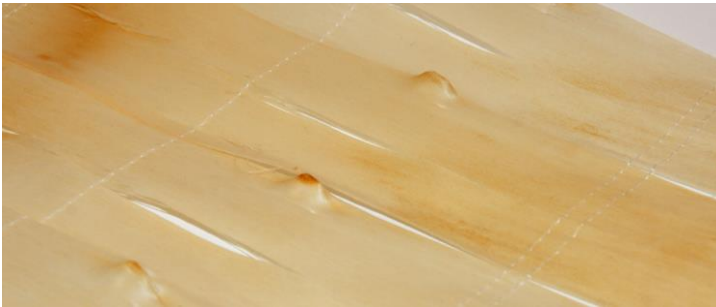
4.3.2 – 1

4.3.2 – 1 Fiberflak sydd sammen for hånd. Fiberflakene ble sydd sammen ved bruk av lintråd og synål. La fiberflakene vinkelrett på hverandre. Det var svært vanskelig å holde lagene samla under arbeidet og å motvirke at tråden delte fibrene ved sying på langs av fiberretningen. Det var betraktelig lettere å sy diagonalt på fiberretningen. Det oppstod fint spill mellom lagene i blank og matt, grov og fin, alt etter som lyset traff flaten.



4.3.2 – 2

4.3.2 – 2 Fiberflak sydd sammen med maskin. Brukte tynt lag med avtagbart montaselim, la to bastlag vinkelrett på hverandre og sydde deretter lagene sammen. Limet gjorde at fibrene ble stivere, og maskinsøm ga bedre resultat enn håndsøm. I likhet med håndsøm var det lettest å sy diagonalt i forhold til fiberretningen, men på grunn av grovheten i porene ble den diagonale maskinsømmen litt hakkete i uttrykket. Dette ble et strengere og flatere uttrykk, fibrene ble litt livløse i forhold til forsøket med håndsøm.



4.3.2 – 3

4.3.2 – 3 Bastflak sydd sammen ved siden av hverandre. Tok et bastlag og delte opp i enkeltflak som jeg la ved siden av hverandre, slik at mønsteret i teksturen skapte en gjentakende rytme. Brukte tapettape for å holde flakene sammen og sydde sammen på tvers med maskin. Teknisk var dette en enkel måte å arbeide på. Teksturen og fargespillet i fiber og flak kommer godt fram i flaten. Rytmen og gjentakelsen i flakenes tekstur lager rapportmønstre.

Erfaringer til undring og videre utforsking

Å sy fiberflak sammen på denne måten er fullt mulig. Sying for hånd setter store krav til varsomhet under arbeidet, fordi nålen forholder seg til en over- og en underside, uten at en kan brette fiberflakene. Nålen og tråden river lett fibre fra hverandre på langs av flakene. Sying på maskin var langt enklere og kan utføres med ett eller flere bastflak i tykkelsen. Det burde være mulig å lage større sydde flak, som videre kan brukes til å bygge tredimensjonal form. Det er mulig å velge ut flak med spesiell karakter, som avtrykk etter knopper osv., som deretter kan få bestemme uttrykket i det sydde flaket.

Oppsummering

Å arbeide med flak på denne måten setter store krav til varsom utvinning av basten. Dette gjelder hele prosessen fra materialet høstes, utvasking av limstoff og oppdeling av flak. Det er svært tilfeldig hvor mange slike flak en får tatt vare på ved utvinning av basten. Derfor gjelder det å legge slike materialer til side, for om mulig å utnytte uttrykket i flakene i spesielle arbeider.

Flakene er svært skjøre, men styrkes betraktelig ved sammensyningen til større flater, enkeltvis eller i flere lag. De sydde flakene har et dekorativt bruksområde, men må styrkes på en eller annen måte om de skal tillegges en bruksfunksjon som setter krav til materialets kvalitet.

LIME

Disse forsøkene ble gjort med våt bast over to forskjellige maler, med lim som bindemiddel. Jeg gjorde en prøve ved å bruke noe av lindas eget «limstoff» til å lime flak på hverandre, men etter tørking løsnet flakene fra hverandre. Jeg valgte derfor å prøve ut decoupage og tapetlim i disse forsøkene.



4.3.2 – 4a–c

Hadde først en ide om å la lindeblomstens støtteblad danne grunnlaget for utprøving av form, men på bakgrunn av tidligere erfaringer med ellipse som form, valgte jeg derfor å starte med en ellipseformet mal. Dette ble en måte å arbeide meg videre fra den todimensjonale flaten forsiktig over i det tredimensjonale. Etter en del justeringer ble malens mål, 40 cm lang, 11 cm bred på midten og 3 cm høy. Malen ble laget i lind, fordi veden er lett og rask å bearbeide. Jeg kledde tremalen med plast, slik at den skulle tåle fuktighet og for å få limet til å løsne fra malen.

4.3.2 – 5 Bastflak lagt i formens lengderetning



4.3.2 – 5a overside



4.3.2 – 5b underside

Penslet decoupagelim på den plastbelagte malen og la deretter et lag bastflak i malens lengderetning, nytt lag med lim og deretter et lag til med bastflak. Tørking i romtemperatur tok ca. 12–14 timer. Porene i bastlagene gjorde at limet trengte godt inn, men basten spratt litt fra hverandre under tørking. To lag tynn bast ga et litt gjennomskinnelig, skjørt uttrykk, og formen ble litt ustabil. På oversiden (bilde 4.3.2 – 5a) beholdt basten sitt matte preg og bølga seg lett ved tørking. Undersiden (bilde 4.3.2 – 5b) ble blankt glinsende i utseende, og ved berøring minnet det mer om plast enn lindebast.

4.3.2 - 6 Grovporete bastflak i formens lengderetning



4.3.2 – 6

Første bastflak ble lagt fuktig rett på malen, deretter decoupagelim og nytt bastflak. Lagene ble limt godt sammen. Basten beholdt sin karakter på oversiden (bilde 4.3.2 – 6). Limet trakk igjennom første bastflak, og undersiden ble like plastaktig som foregående forsøk (4.3.2 – 5). Den grove basten hadde større spenn i farge-nyansene, noe som skaper mer liv i flaten.

4.3.2 – 7 Bastflak limt vinkelrett på hverandre



4.3.2 - 7a

La først et lag med bastflak i lengderetning av formen, deretter decoupagelim og et nytt lag på tvers av formen. De to lagene hang dårlig sammen etter tørking. Matt bastfiber med opprinnelig materialkvalitet på oversiden (bilde 4.3.2 – 7a) og glinsende, plastaktig underside (bilde 4.3.2 – 7b), som ved de to foregående forsøkene. Ved å legge fiberflakene vinkelrett på hverandre, blir selve formen mer stabil. Det underste laget synes godt gjennom det øverste og påvirker mønstret i uttrykket.



4.3.2 - 7b

Bastendene som stikker ut fra kantene på formen, lever sitt eget liv. Forsøkte å gni med litt stålull for å minske det glinsende uttrykket på innsiden. Fikk mattet

flaten noe, men uten særlig resultat. Valgte i stedet å endre limtype og prøvde ut tapetlim i neste forsøk.

4.3.2 – 8 Bastflak lagt diagonalt på malen



4.3.2 – 8a



4.3.2 – 8b

Enkle strimler i varierende bredder, litt tilfeldig variasjon i farge og uttrykk, ble lagt diagonalt på malen. Smurte tapetklister over hele flaten og la nytt lag med bast diagonalt på malen, vinkelrett på det første laget. Brukte tørr pensel og hendene til å gni de to lagene godt sammen, bilde 4.3.2 – 8a. Basten spratt litt opp i kantene ved tørking.



4.3.2 - 8c

Bastlagene henger bedre sammen. Mer papirfornemmelse ved berøring av oversiden (bilde 4.3.2 – 8c) og mindre plastaktig preg på undersiden (bilde 4.3.2 – 8c). Bastflakene beholdt mer av sin opprinnelige karakter, både på over- og underside av formen. Ved å legge flakene diagonalt på formen, fikk basten et mer ryddig, men likevel levende uttrykk enn foregående forsøk (4.3.2 – 7). Etter tørking kom det til syne en del svarte prikker i flaten som lignet jordslag, og jeg undrer på om det kan skyldes rester av metallstøv fra stålull, etter pussing av innside i forsøk 4.3.2 – 7.

Erfaringer til undring og videre utforsking

I våt tilstand var det mulig å skille bastflakene fra hverandre, lag for lag, og det ble lettere å forme bastflakene over malen. Tørketiden ble muligens litt lengre ved å jobbe vått i vått, men det hadde ingen innvirkning på kvaliteten av den ferdige formen.

Av utprøving med decoupage og tapetlim, var det tapetlimet som best bevarte materialets egenart og uttrykk. Det ga minst «plastglans» på overflaten og litt stivhet til fiberen, uten at basten mistet sitt eget materialpreg, både ved bruk av de tynne, silkematte og de grovporete flakene.

Den elliptiske malen var lite egnet til brede fiberflak, og endene på strimlene spratt opp under tørkingen, fra de dobbelt krumma buene på formen. Bredden på fiberflakene måtte tilpasses formens/malens krumning, om limet skulle feste seg. Forsøket 4.3.2 – 8, ved å legge fiberstrimlene diagonalt på malen og bastlagene vinkelrett på hverandre, stabiliserte formen godt og ga et harmonisk uttrykk i flaten.

Kvadratisk mal

Det var likevel unaturlig å tvinge flakene inn i former med dobbel krumma og krappe buer. Jeg ønsket på bakgrunn av disse erfaringene å gjøre et forsøk der kvadratet var utgangspunktet for utforming av malen, for å kunne bruke bredere flak. Malens mål var 28x28 cm og høyde ca. 3 cm, se bilde 4.3.2 – 9.

4.3.2 - 10 Brede baststrimler vinkelrett på hverandre



4.3.2 – 9



4.3.2 – 10a



4.3.2 – 10b

Jeg la to våte bastlag på malen og penslet tapetklister mellom bastflakene. Tynne, florlette lag av hvitt silkeaktig materiale. Å jobbe vått i vått forbedret fiberens formbarhet og tapet-klisteret var føyelig å jobbe med. Bastflakene spratt litt opp i endene. Derfor valgte jeg å bruke tapettape langs kanten under tørkingen (bilde 4.3.2 – 10b).



4.3.2 – 10c



4.3.2 – 10d

Bildene 4.3.2 - 10c–d viser formen etter tørking. De brede og tynne baststrimlene ga et lyst og lett uttrykk. Fin transparent virkning som minner om grove penselstrøk. Materialet har et papiraktig preg, og bastens kvalitet kommer fint til uttrykk, både utvendig og innvendig i formen. Dette forsøket ga klare assosiasjoner til streng geometrisk materialbruk, slik den kan komme til uttrykk i japansk design og arkitektur.

Erfaringer til undring og videre utforskning

I arbeidet med de brede bastlagene, var det helt nødvendig å arbeide med våte bastflak. Tørre, brede bastflak er svært skjøre og tålte lite bearbeiding uten at fiberen ble revet fra hverandre i bredden, på lags av fibrene. Ved å arbeide på malen som alle forsøkene med liming, men spesielt 4.3.2 - 10, tvinges bastflakene inn i en streng og geometrisk form. Endene lever og krøller seg, de har annet uttrykk enn hovedformen. Brede fiberflak er godt egnet til å bygge form over mal, ved hjelp av tapetlim.

Alle forsøkene med lim viser at dette er en god måte å bygge tredimensjonal form på. Ved å arbeide vått med lim over mal, er det malen som setter formen. Selve bastarbeidet er raskt og i tørkingen krymper materialet inn til malen. Tørkingen tar tid og det er derfor en fordel å arbeide over en mal, for å bygge en tredimensjonal form på denne måten. Arbeidet med materialet og de svar materialet ga underveis i prosessen, bød på få utfordringer i det skapende arbeidet ved bruk av lim som teknikk. Under dette arbeidet ble det mer og mer viktig for meg å gå videre med utforskning i teknikker der det er lindebastens egne kvaliteter som bestemmer konstruksjonsmåten. Ved å tilføre lim styrker jeg noen av bastens kvaliteter, men utfordrer i liten grad materialets egenart.

4.3.2 – 11 Sortering av bast

På leting etter et mer organisk uttrykk i både teknikk og form, starta jeg med å sortere materialer. Jeg la bunter med bast i vann og skilte fibrene i enkle flak, korte og lange, grove og finporete, for å danne meg et bilde av hvilke materialer jeg hadde tilgjengelig.



4.3.2 – 11

Deretter gikk jeg tilbake til å tvinne og legge sammen til tau. Tvinne én lengde, legge sammen til tolagt og deretter trelagt tau (4.3.1- 8).



4.3.2 – 11a



4.3.2 – 11b

Erfaringer til undring og videre utforsking

Sortering av materialer er blitt en viktig del av arbeidet. Å finne riktige materialer til riktig bruk, ble helt avgjørende for å få gode resultater.

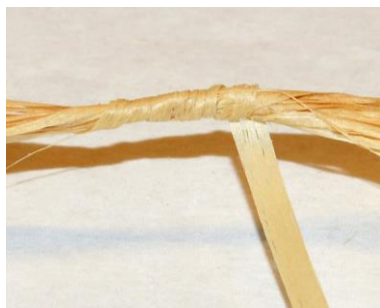
Snodde og tvinna tau, se bildene 4.3.2 – 11a–b. Jeg erfarte hva som er passe mengde sno og tvinn, hvordan legge fiberen slik at den ikke fliser seg, og hva skal til for å få tauet jevnest mulig. To dagers arbeid ga trelagt tau på 5,4 m, og tykkelsen varierer fra ca. 9–2 mm. Jeg arbeidet med tørr bast og nøye utvelgelse av materiale. Mestring av teknikk ga viktig erfaring både i oppøvelse av fingerferdighet og materialforståelsen for utvelgelse av fiberkvaliteter. Valgte videre å gå tilbake til «snoing» og tvinning, eller snurre og tvinne, som jeg bruker som begreper i videre utprøvinger. Jeg ville utforske hvordan teknikken kunne utnyttes til videre arbeid med tredimensjonal form.

SURRE OG TVINNE

4.3.2 – 12 Tvinne fiber med flat tørr bast



4.3.2 – 12a



4.3.2 – 12b



4.3.2 – 12c

Jeg forsøkte å surre med flat, utvunnet, tørr fiber på ca. 0,5-1 cm bredde. Det var vanskelig å arbeide med fiber uten tvinn, fordi den hadde veldig lett for å brette under arbeidet. Basten var stiv å surre med, selv om den var smal og av tynneste kvalitet. Uttrykket ble litt primitivt og stivt pga. fiberens gjenstridighet.

4.3.2 – 13 Tvinne fiber og lage surring



4.3.2 – 13a



4.3.2 – 13b

Det var mye lettere å kontrollere formen når basten fikk lett tvinn i surringen. Starta med to smale fiberflak til kjerne og et tredje til surringen. Tvinn og surring med jevn gjentagende rytme ga fargespill og glans i surringen.

Erfaringer til undring og videre utforskning

Forsøkene 4.3.2 – 12 og 13, illustrerer godt hva som skjer når fiberen får tvinn. I 4.3.2 – 13 blir fiberen smidigere, sterkere og enklere å jobbe med, noe som synes godt på resultatet. Begge forsøkene viser på hver sin måte, egenskaper ved fiberen, men surring 4.3.2 – 13 er en betydelig enklere teknikk å arbeide med, og derfor gjorde jeg videre forsøk med utgangspunkt i denne. Det ble stor kontrast mellom den stramme surringen og de levende, flagrende fibre. Valgte å gjøre noen forsøk med utgangspunkt i en surring og et øye, i kombinasjon med flagrende fibre.

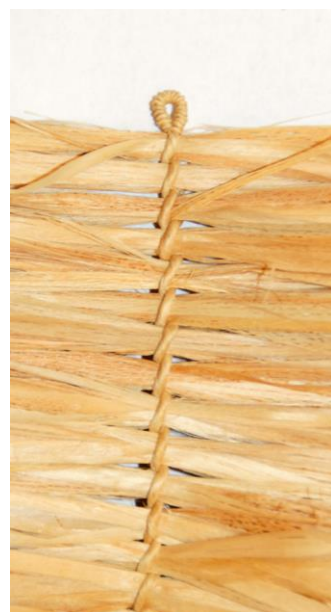
4.3.2 – 14 Tvinning med to fiberflak og innlegg av grupper med bastfibre



4.3.2 – 13c



4.3.2 – 14a



4.3.2 – 14c Nærbilde

Brukte tynne, små overskuddsfibre etter sortering. Laget en tau-tvinning som med to likeverdige fiberremser. God kontrast mellom det kontrollerte rytmen i bindingen og det levende uttrykket i basten. Et vilt og organisk uttrykk. Hvordan ville det være å arbeide asymmetrisk og rydde litt i buntene?

4.3.2 – 15 Tvinning med to fiberflak og innlegg av bastbunter



4.3.2 – 15a



4.3.2 – 15b

Bildene 15a – b viser videreføring av tankene fra 4.3.2 – 14. Jeg la inn baststrimler på ca. 8 cm lengde og litt variable tykkelser, klippet en rett kant på den siden der basten var kortest, med ca. 1,5 cm lange ender. Deretter var

remsa lett å bøye i sirkel og spiral. Ble fascinert av den stramme, sammenføyde innersirkelen, mot det uryddige, rufsete uttrykket i ytterkanten. Om den vippes opp på høykant blir det en sylindrisk form.



4.3.2 – 15c

Flatt fra siden gir den et tredimensjonalt, dekorativt uttrykk.



4.3.2 – 15d

Det ble nødvendig å binde over fiberbuntene i to rader tvinninger, fordi bindingen ble for fleksibel og var i ferd med å gå i oppløsning ved bøying. Dobbel bindingsrad markerte enda tydeligere den stramme sirkelformen mot den viltre basten.

Erfaringer til undring og videre utforsking

Disse utprøvingene med surringer innbød til å forsøke å bygge tredimensjonal form. Ved å gi bastfiberen litt tvinn, noe som ga den styrke og smidighet til å binde med, så jeg muligheten av å binde sammen fiberbunter på flere måter i videre utprøvinger.

4.3.2 – 16 Surring med utgangspunkt i flat elliptisk bunn



4.3.2 – 16a



4.3.2 – 16b



4.3.2 – 16c

Bildene 4.3.2 – 16 a–c viser to bindefibre som får lett tvinn og et innlegg med en bunt fiber, litt tvinn og ny bunt, og så videre. Ved å binde tilbake i en bue, lignet bindingen på et blad eller en ellipse. Dette kan bli en bunn eller en topp i et videre arbeid. Arbeidet med våt bast, som gjorde at bindingen ble svært løs etter tørking. Valgte derfor å starte på en ny bunn, med tørre fiberflak.

4.3.2 – 17 Tvinning av elliptisk bunn med tørr bast



4.3.2 – 17a



4.3.2 – 17b

La inn bredere baststrimler etter hvert og pressa bastbuntene sammen så stramt det lot seg gjøre. Bandt basten i spiral ut fra den ellipseforma bunnen. Det ble et regelmessig gitter og sto i stor kontrast til de tynne bastfibrene som ble lagt inn i bindingen. Måtte skjøte bindefibrene ofte, for å holde jevn tykkelse på tvinningen. Likevekt i stramming og tykkelse av bindefibrene ble viktig for uttrykket, når to eller flere fibre ble bundet sammen på denne måten. Økte omkretsen etter hvert, ved å legge til flere fiberbunter i hver ende av ellipsen. Se bilde 4.3.2 – 17b.



4.3.2 – 17c



4.3.2 – 17d

Forsøkte etter hvert å bøye bastfibrene oppover fra utsiden av bunnen, for å arbeide mot en tredimensjonal form. Det var mange variabler å holde styr på, men etter hvert tok bindingen en tydelig retning. Formen gikk fra ellipse til sirkel, etter hvert som jeg arbeidet meg oppover. Det var svært vanskelig å kontrollere både binding og form. For å få utadskrånende form, måtte jeg legge inn økning med flere fiberbunter, men etter hvert ble det for mange variabler å holde styr på.

Erfaringer til undring og videre utforskning

Ved å fortsette bindingen i spiral er det krevende å kontrollere at formen blir lik på lang- og kortsider. Formen har lett for å bli sirkelformet etter hvert som bindingen fortsetter og det er vanskelig å kontrollere formen på frihånd. Under dette arbeidet savnet jeg flere ganger å arbeide på en mal, eller en stivere ramme. Rytmask gjentagelse av bindingen, i jevnt stigende rekkefølge, ga et stramt uttrykk. Det stod i sterk kontrast til buntene med flagrende tynne bastfibre som ennå ikke var med i bindingen. Ved å bruke tørr bast var det lett å få brekkasje på fibrene, men tørr fiber tålte både bøyning og snurring. Å brette tørre bastflak ga en varig brett og noen ganger brakk fibrene. De tørre fibrene tålte teknikkens påkjenninger godt i forsøk 4.3.2 – 17.

4.3.3 Loop

Etter tvinninger og surringer var jeg på leting etter en binding som gjorde at jeg kunne jobbe løsere og få et litt mer lekent uttrykk. Samtidig ville jeg utnytte materialets egen bæreevne i bindingen, for å holde formen i konstruksjonen. Det resulterte i en liten serie former som jeg kalte loop.

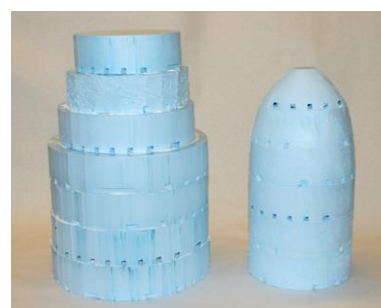
For å nærme meg en annen arbeidsmåte, studerte jeg flere typer veverfugler på You Tube og så på hvordan de bygger sine reir med ulike typer gress. Veverfuglene bygger reir av gresset de finner der de skal bo. De må ta hensyn til funksjonen det skal fylle og holde seg til den byggeskikken som arten har utviklet. De unge fuglene lærer av de eldre og kvaliteten må holde mål om de skal finne seg en make og sette bo. Veverfuglene bruker fiberen uten å tvinne og surre. De lager løse looper som gradvis tettes igjen for å gi konstruksjonen nødvendig komfort og styrke. Selve teknikken er like mye syng som veving og de bruker den flate fiberen i myke buktninger, der de først fester konstruksjonen med et dobbelt halvstikk til ei grein.



4.3.3 – 1 Veverfugl



4.3.3 – 2 Løse løkker Loop



4.3.3 – 3 Utforming av mal

Bilde av veverfugl fra (<https://ndla.no/nb/node/130735>).

Etter noen enkle forsøk med å tre fiberbånd (et lag fiber, ca. 1 cm bred) i hverandre som løkker, innså jeg at dette var vanskelig å holde styr på, fordi jeg ville bygge tredimensjonal form. Valgte derfor å lage mal av isoporplater, for å ha muligheten til å sette nåler i basten underveis i arbeidet. På bakgrunn av mine tidligere arbeider med fletting av kurver, valgte jeg å utarbeide en høyreist og stram mal. Den fikk sirkelformet tverrsnitt, med en liten støtteflate i bunnen (på bildet er det toppen) som skrådde raskt ut i en sylindrisk form. Malens mål ble 30 cm høy, med sirkelrundt tverrsnitt. Bunnen ble diameter 3,5 cm og øvre kants diameter 15,5 cm.

Jeg søkte letthet og transparent binding, der materialet kunne komme fram i den bærende konstruksjonen. For å løse opp fra tradisjonelle sy- eller vevteknikker, ville jeg la meg inspirere av veverfuglens tilsynelatende tilfeldige bindingsmønstre. Valgte å begynne forsøkene rett i materialet og arbeide meg utover på malen, uten noen plan for hvordan dette skulle ende.

Teknisk sett fulgte jeg veverfuglens metode med å jobbe i loop, ved å føre fiberen i løse, myke linjer, buer og sirkler i flaten. Forsøkte å få en rytme og gjentakelse i strukturen, som gjorde at flaten opplevdes homogen. Unngikk punkter, klumper eller linjer, som stakk seg ut fra formen og flaten og kunne forstyrre hovedformen. Jobbet på små flater om gangen og måtte veksle på

hvor arbeidet skulle vokse etter hvert som jeg så det trengtes. Noen ganger måtte jeg gå over bindingen i flere runder, fordi uttrykket endret karakter ett sted i forhold til andre steder. Det krevde at jeg holdt meg i prosessen og fulgte med på materialets kvalitetsforskjeller, for å oppnå et enhetlig uttrykk fra start til mål i hvert av forsøkene. Arbeidet vekselvis med nål og ved å flette inn strimler med bast.

LOOP 4.3.3 - A1



4.3.3 – A1a



4.3.3 – A1b



4.3.3 – A1c

Startet med en loop og lot flere løse looper gå inni hverandre. Forsøkte å arbeide slik at looper og svinger gikk delvis inni hverandre og delvis lagde nye løse looper, for å øke arbeidsarealet hele tiden. Brukte enkle lindebastflak med bredde ca. 3-5 mm. For å få fibrenes bredde til å være synlige måtte jeg tre, flette og lirke båndene på plass. Bildene 4.3.3 – A1a–c , viser starten av arbeidet. Sydde og fletta sammen konstruksjonen over og under en eller flere fiberflak, alt etter hvor jeg syntes det trengtes mest. Det oppsto stadig hull som burde tettes, og områder som var tynnere enn andre. Arbeidet på intuisjon og konsentrerte meg om «hva som trengs hvor når» prinsippet, et evighetsarbeid der jeg på et tidspunkt bare bestemte meg for å stoppe. Den ferdige formen målte 21 cm i høyden og diameter 15 cm i øvre kant.



4.3.3 – A1d



4.3.3 – A1e

Bilde 4.3.3 – A1d viser hvordan jeg avsluttet arbeidet i formens øverste kant, med noen låsknuter på enkelte steder, for at loopene ikke skulle skli fra hverandre. Bildet til høyre, 4.3.3 – A1e, gir et inntrykk av den transparente flaten, fra formens innside, etter at malen er tatt ut.

Noen erfaringer til undring og videre utforsking

Teknikken krevde konsentrasjon for å holde bindingen i en rytme og gjentakelse som ga ro i flata og flyt i prosessen. Arbeidet med nål gjorde at fiberen fikk litt tvinn, ble rundere og ga et annet uttrykk, enn når fibrene ble fletta på plass i konstruksjonen. Den ferdige formen fikk en ensartet rytme i flaten, noe som ga et rolig uttrykk.

Det var vanskelig å vurdere underveis i arbeidet om bindingen var tett nok til å holde formen, når malen skulle tas av. Konstruksjonen ble bøyelig, men holdt formen fint. Den litt glisne bindingen med tynne bastfibre, viste at fibrene og bindingen fungerte godt i samspill med hverandre i formen. Binding med denne tykkelse, tetthet og kvalitet, fungerer godt i små konstruksjoner.

Arbeid med denne teknikken og så tynne fibre, ga et finstilt nettverk i teksturen. Under arbeidet reflekterte jeg mye over hva det ville bety for uttrykket, om jeg brukte bredere eller grovere fiberflak i samme teknikk.

På bilde 4.3.3 – A1f side 80, ønsker jeg å gi et inntrykk av formens strukturelle oppbygging. Formens struktur i konstruksjonen er det som preger formens tekstur i flaten.



4.3.3 – A1f

LOOP 4.3.3 – A2



4.3.3 – A2a



4.3.3 – A2b



4.3.3 – A2c

I dette forsøket økte jeg bredden på basten til ca. 1-1,2 cm. Forsøkte å binde løsere. Arbeidet på samme måte som loop 4.3.3 – A1, men opplevde likevel at det var lettere å fylle hullene enn å åpne opp, og det åpne uttrykket forsvant litt. Kanskje var jeg for ivrig eller brukte mer nål som redskap under arbeidet, for uttrykket ble veldig fort mye tettere og etter hvert måtte jeg bare følge opp starten og tette igjen hullene. Den ferdige formen måler 26 cm i høyden og diameter 15,5 cm i øvre kant.



4.3.3 – A2d



4.3.3 – A2e

Bilde 4.3.3 – A2d viser hvordan jeg arbeidet meg oppover malen og 4.3.3 – A2e den ferdige formen.

Erfaringer til undring og videre utforskning

Bindingen fremstår som tettere og mer bastant enn loop 4.3.3 – A1, men den er litt for tykk og kraftig til denne størrelsen på formen. Lindebasten snodde og vred seg, slik at båndene brakk lett. Derfor var det enklest å bruke nål under arbeidet. Det gjorde at fibrene fikk litt tvinn og bastens uttrykk framstår mer som rund tråd enn flak, med en bredde på ca. 1 cm i denne bindingen. Grovere struktur gjorde at øyet raskere oppfattet fortykninger som oppsto, eller at bindingen laget synlige linjer diagonalt, vertikalt eller horisontalt. Det ble viktig å beholde tilfeldighetene i loopene, slik at det ikke oppsto et gjenkjennbart

teknikkmønster enkelte steder i arbeidet, og for å få bindingen til å ligge i ro i flaten. Denne kvaliteten på bindingen kan med fordel brukes på større former.



4.3.3 – A2f

Bilde 4.3.3 – A2f viser den ferdige formen. Her er det tett strukturell oppbygging som preger formens uttrykk og tekstur.

Sammenlignbare erfaringer 4.3.3 – A1 og A2



4.3.3 – A1 og A2 nærbilder

Bilde 4.3.3 – A1 og A2 viser nærbilder av bindingen i de to formene. Her er det tydelig å se hvordan de tynne fibre i A1 til venstre er flatere og åpnere i teksturen, enn formen til høyre der fibre er rundere og bindingen tettere.



4.3.3 – A1 og A2 former

Loop A1 er 21 cm høy og loop A2 er 26 cm høy. Form A1 framstår som transparent og lett i uttrykket. Samtidig har den beholdt en skråning utover i formen, som løfter den. A2 er 5 cm lengre og har et mye tettere og tyngre uttrykk. I A2-formen virker malen for rett i øverste kant. Dette forsterker det sylindriske uttrykket, og hele formen mister noe av spensten i linjeføringen. Disse erfaringene gjorde at jeg valgte å justere malen. Justerte støtteflaten, slik at den ble litt større, og surra deretter noen lag med gaffateip oppover malen, slik at den ytre omkretsen økte oppover på malen fra 15 cm til 15,5 cm i øverste kant.

LOOP 4.3.3 – A3



4.3.3 – A3a



4.3.3 – A3b



4.3.3 – A3c

A3 Loop. Forsøkte å være bevisst på å binde løsere og i mindre grad bruke nål og mer fletting av fibrene enn de to foregående forsøkene. Valgte å bruke bastflak på ca. 1-1,2 cm, som i A2. Bestemte meg for å jobbe så åpent som mulig, men var samtidig avhengig av at fibrene ble låst i hverandre i konstruksjonen, og det gjorde at det var lettere å arbeide tett enn åpent. Brukte en pren av bein for å åpne opp og lirke fiberbåndene på plass, slik at jeg lettere kunne tre bånd inn i konstruksjonen. På denne måten ble arbeidet mindre tidkrevende og båndbredden fylte lettere store hull i bindingen. Kombinerte tynn, myk bast med litt grovere bast, men beholdt bredden på bastflakene så lik som mulig. Den ferdige formen målte 24 cm i høyden og diameter 15,5 cm i øverst kant.



4.3.3 – A3d

Bilde 4.3.3 – A3d viser A3-formens grove, strukturelle oppbygging, og hvordan noe av den transparente virkningen fra loop A1 er tilbake i uttrykket.

Erfaringer til undring og videre utforsking

Det som skiller denne utprøvingen fra de foregående, er at den framstår som betydelig grovere i strukturen. Det er en blanding av fletting med brede bånd og sying, der fiberbåndene i mindre grad er vridd eller pressa sammen til runde tråder der de ble festa. Flata framstår likevel som forholdsvis ensartet. Det ble

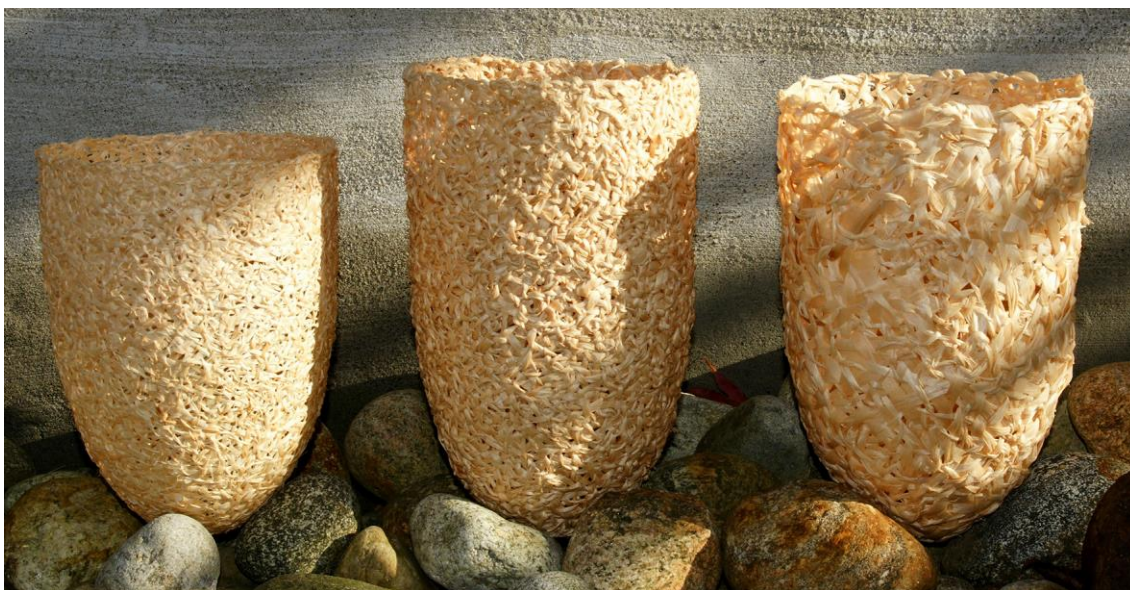
en form for harmoni i kaoset, men langt større variasjoner i uttrykk enn de to foregående forsøkene. Fiberbreddene er relativt flate i konstruksjonen, og fiberens egentekstur, kommer godt fram i bindingen. Kanskje er det den stramme formen som gjør at den grove tekturen likevel oppleves som gjentakende, rytmisk og relativt rolig, selv om bindingen har større variasjoner.



4.3.3 – A3e

Sammenlignbare erfaringer 4.3.3 – A1, A2 og A3

Av disse tre forsøkene er det bindingen og uttrykket på form A1 som framstår som lettest, mest transparent og tynnere i selve konstruksjonen. Form A2 er den bindingen som er tettest i teksturen og både tettest og tykkest i strukturen. Fibrene er krølla sammen som tråder og uttrykket som preger formen er tett og bastant. Binding og konstruksjon i form A3 framstår som tynnere enn A2 og tykkere enn A1. Litt stødigere, stivere og mindre transparent enn A1, men likevel relativt transparent i uttrykket. Fibrenes egen tekstur blir godt synlige i flaten, og strukturen i bindingen er grovere og langt mer uregelmessig enn i de to første formene. Jeg undret meg over hvordan det ville endre uttrykket om jeg økte bredden på fiberflakene mer enn i form A3 og samtidig arbeidet litt raskere.



4.3.3 – A1, A2 og A3

LOOP 4.3.3 – A4



4.3.3 – A4a



4.3.3 – A4b



4.3.3 – A4c

4.3.3 – A4 Loop. Valgte et nytt forsøk hvor jeg brukte bredere fiberflak i tynn, bøyelig kvalitet på 2–2,5 cm bredde. Bildene 4.3.3 – A4a–b viser hvordan jeg forsøkte å arbeide åpent, raskt og rotete i starten. Etter hvert ble ender og fliser klipt vekk som vist på bilde 4.3.3 – A4c. Brukte nål og sydde i løse loop som i de foregående forsøkene og anstrengte meg for å la være å feste enden etter hvert. Brukte fiberendene til å stramme bindingen underveis, der det virka som bindingen løsna mens jeg arbeidet. Den avslutta formen måler 24 cm i høyden og diameteren 16 cm i øverste kant. Bilde av form 4.3.3 – A4d Loop, se side 88.

Erfaringer til undring og videre utforsking

Arbeidet gikk raskt, mye raskere enn tidligere. Blikket mitt kunne følge bindingen hele tiden. I selve arbeidsprosessen hadde jeg bedre rytme og flyt under denne utprøvingen. Noen ganger klippet jeg opp og dro ut fiber som dominerte uttrykket i flaten, og bandt på nytt. Det gikk raskt og effektivt, ingen luring og nøling. Jeg arbeidet intuitivt og var trygg på vurderingene mine underveis i arbeidet. Uttrykket på bindingen ble klart, åpent og ga ro i flaten. Teksturen ble mer ensartet enn form A3, men ellers ble det lite som skilte disse to formene.



4.3.3 – A4d

Sammenlignbare erfaringer 4.3.3 – A3 og A4



4.3.3 – A3 og A4

Bildet viser formene 4.3.3 – A3 til venstre og A4 til høyre. Bindingen, og den grove sammenpressa fiberen i A4, gjorde konstruksjonen ganske robust. Form A3 var løsere i konstruksjonen enn form A4, som trolig skyldes at det siste forsøket (A4) ble laget av bredere bastflak enn form A3. Disse to kvalitetene i binding og materialvalg, kan med fordel brukes i en konstruksjon med større format.

Oppsummering etter fire forsøk med loop

Jeg gikk litt tom for hva jeg ønsket å prøve ut i teknikken. Arbeidet gikk av seg selv og ble etter hvert relativt ensformig. Tynne og brede fiberflak, og åpnere og tettere binding var det jeg hadde forsøkt meg på. Det viste seg å være utfordrende å arbeide åpent, eller vesentlig åpnere, og samtidig få låst endene i selve bindingen.

Under arbeidet med loop A-serien oppdaget jeg at det hadde blitt et fast mønster i hvordan jeg arbeidet for å stramme kanten øverst på formene. Jeg hadde laget stramminger med enkle halvstikk, litt uregelmessig etter hvor jeg vurdert at det trengtes ekstra støtte. Dette var likt med hvordan veverfuglen fester og strammer sine looper i konstruksjonen. Jeg ville forsøke å bygge en form med knyttinger. Se kan bilde 4.3.3 – A4e.



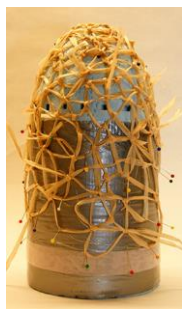
4.3.3 – A4e

LOOP 4.3.3 – A5, KNYTTE

Loop A5 valgte jeg å gjøre som en binding der festepunktene er knuter.



4.3.3 – A5a



4.3.3 – A5b



4.3.3 – A5c

Bildene 4.3.3 – A5a–c viser hvordan jeg knyttet meg oppover malen i åpne løkker. Arbeidet med loop på samme måte med dette forsøket, som alle forsøkene fra A1 – A4. Forskjellen var at jeg underveis i denne arbeidsprosessen sikret mange festepunkter med én knute. Knyttingene ga uttrykket et mer preg av mekanisk trekantkonstruksjon enn buede looper som snodde seg i hverandre. Jeg var veldig spent på hvor stødig denne formen ville bli. Form A5 målte 24 cm i høyden og diameteren ble 16 cm i øvre kant.



4.3.3 – A5d



4.3.3 – A5e

Bildene 4.3.3 – A5d–e viser nærbilder av den åpne, knyttta formen.

Etter hvert som arbeidet vokste oppover formen, valgte jeg å øke bredden på lindebasten. Det gjorde at konstruksjonen ble grovere i bindingen og knutene kunne få større avstand. Jobbet hele tiden med å få uregelmessighet i bindingen, la basten i looper og knyttta der jeg vurderte det som nødvendig. Stramma kanten øverst ved å gå opp i kanten med enkelte bastlooper og deretter ned i konstruksjonen igjen. Brukte litt ulike bredder og kvaliteter på lindebastfibrene i denne formen.



4.3.3 – A5f

Erfaringer til undring og videre utforsking

Ved å flette i myke linjer mellom knutene, lot det seg gjøre å mykne uttrykket noe. Mellomrommene ble like viktige for uttrykket i strukturen, som linjene basten skapte. Det var vanskelig å stramme knutene, slik at endene ofte måtte gå innom flere knuter for å bli låst i bindingen.

Uttrykket er skjørt, men konstruksjonen ble overraskende stødig. Den åpne konstruksjonen og knutene holdt formen stabil, selv i partier med tynne fiberbredder. Det ble stor fleksibilitet i formen og den lot seg klemme sammen i

bredden, men formen tok seg lett tilbake i tredimensjonal form. Erfarte at konstruksjonen bærer formen godt, selv om åpningene i bindingen er relativt store.

Oppsummering av Loop

Ved å jobbe på mal, var det mulig å holde styr på formen under arbeidet i disse forsøkene i serien A1-A5. Formene er alle ganske lette i uttrykket, og viser litt ulike sider ved materialets egenart. Jeg opplevde en form for mestring av teknikken etter hvert. Dette gjorde at arbeidet gikk fortere og det var lettere å få flyt i arbeidet. Øynene og hendene samarbeidet bedre og bedre med materialet, slik at jeg til enhver tid så hvor jeg skulle arbeide. Å forsøke å frigjøre seg fra kjente tekstile teknikker var utfordrende. Jeg har bare forsøkt noen få muligheter ved bruk av materialet, og tror at dette har et langt større potensial til videre utforskning.

4.3.4 Surre og tvinne

I arbeidet med å surre og tvinne bast, hadde jeg erfart at dette var en godt egnet teknikk til å bygge form med fiber og flak. Jeg ønsket derfor å utforske hvordan denne teknikken kunne brukes til å bygge form på mal.

FORM 4.3.4 – B1



4.3.2 – 17d



4.3.4 – B1a



4.3.4 – B1b

Samme teknikk som utprøvinger med oval bunn (bilde 4.3.2 – 17d), med den forskjell at malen er sirkelformet og starten er en firkant. Bilde 4.3.4 – B1a viser oppstart i bunnen og B1b–d viser hvordan formen vokste oppover malen under arbeidet. Økte tykkelsen på både kjernebuntene og bindetvinningene så jevnt som mulig oppover i formen, ved å legge inn smale baststrimler. Bindingen snodde seg som en spiral oppover i formen.



4.3.4 – B1c



4.3.4 – B1d

Buntene med kjernefiber ble dekket av bindingen, og det er bindingen som danner rytmen og gjentakelsen i teksturen, bilde 4.3.4 – B1c–d.



4.3.4 – B1e

Formen ble avslutta ved å brette kjernefibrene utover fra malen og festet med to tette tautvinninger etter hverandre, bilde 4.3.4 – B1e.

Erfaringer til undring og videre utforsking

Teknikken var svært tidkrevende og krevde stor konsentrasjon og nøyaktighet. Brukte nåler for å holde arbeidet stramt inntil malen. Det var nødvendig i starten på buen for å få bindingen til å følge formen. Etter hvert satt bindingen godt fast omkring malen, men det var til god hjelp å arbeide på mal for å kontrollere formen under hele arbeidet. De to siste omgangene med avslutning var spesielt krevende, fordi det var vanskelig å holde tvinningen fast nok, for at avslutningen skulle bli like presis og stram som resten av formen.

Teknikken ga en jevn rytme i uttrykket og en lett diagonal effekt på grunn av bindingen som gikk i spiral oppover formen. Tvang fibrene hardt sammen i bunter under arbeidet, og både tykkelsen og uttrykket ble tett og bastant. Teknikken i bindingen var unødvendig tykk til en så liten form, men kan med fordel utnyttes i større arbeider. Å la fiberens lette og transparente uttrykk komme til syne, ble derfor først mulig i avslutningen der de flagrende fibrene fikk sveve fritt. Kontrasten mellom det tette, stødige og det flagrende frie, var med på å myke opp formen i dette arbeidet.



4.3.4 – B1f

Bildene 4.3.4 – B1f viser den ferdige formen før kanten ble klippet og på 4.3.4 – B1g, var fiberfrynsene slik at de bar sin egen vekt, og de målte ca.10 cm. Størrelse på B1-formen har en høyde på 21 cm, og diameter på åpningen måler 15 cm.



4.3.4 – B1g

FORM 4.3.4 – B2

På bakgrunn av erfaringene med 4.3.4 – B1, og under de innledende utprøvingene med tvinning og surring, ble det naturlig å forsøke å arbeide på større mal. Laget derfor en ny mal som formmessig var i slekt med den første. Sirkelrund i tverrsnitt, men økte relativt mye nederst og ganske rett med litt skråning hele veien opp til toppen. Mal B2 målte 45 cm i høyden, den hadde en diameter nede på 6 cm og diameter øverst på 24 cm.



4.3.4 – B2a



4.3.4 – B2b



4.3.4 – B2c

4.3.4 – B2 Åpen tvinning over finporete fiberbunter. Samme teknikk som 4.3.4 – B1, men åpnere og grovere i både fiberbunter og binding. Etter noen vurderinger valgte jeg å starte med å binde på to steder rett overfor hverandre, i bunnen av formen. På den måten ble det to spiraler som snodde seg oppover i arbeidet. Etter en tett binding i bunnen, som vist på bildene 4.3.4 – B2a–c, ble bindingene glisnere og bundet over brede bunter med glatt, tynn bast. Se bildene 4.3.4 – B2d–h. Jeg ønsket å vise fram de silkemyke, glatte fiberflakene ved å bruke en åpen binding med jevn rytme.



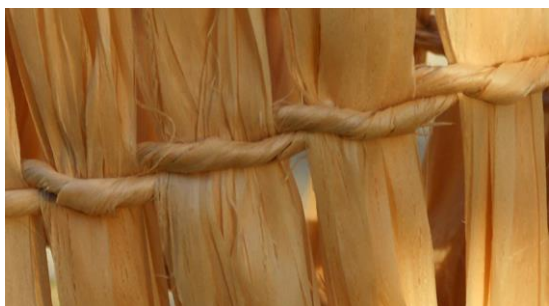
4.3.4 – B2d



4.3.4 – B2e

De brede flakene trengte mer tykkelse og støtte underveis. Derfor la jeg inn ekstra bastflak både i bindebasten og de oppadgående flakene. Arbeidet meg opp mot 6 cm mellomrom mellom surringene i spiralen og økte litt etter hvert mot mellomrom på 7,5 cm. Sorterte og delte bast slik at jeg hadde et forråd klart til binding i starten av hver arbeidsøkt. Dette ga god flyt i arbeidet med

bindingen. Malen var avgjørende for at jeg kunne holde styr på brede flak og bast til tvinning, samtidig som jeg arbeidet oppover i formen med to spiraler som følger hverandre, fra to sider. Bandt basten helt til toppen av malen, fordi bredden på flakene krevde en stor form.



4.3.4 – B2f



4.3.4 – B2g

Bilde 4.3.4 – B2f viser bindeteknikken i selve formen og bilde 4.3.4 – B2g viser avslutningen på formens øverste kant.

Den ferdige 4.3.4 - B2-formen målte 44 cm i høyden, diameter 7 cm nede og 24 cm i indre diameter oppe. De brede flakene på kanten måler ca. 14 cm i fri lengde. Det er omtrent den maksimale lengden disse flakene kan bære sin egen vekt horisontalt, uten å bli hengende nedover langs formen.

Erfaringer til undring og videre utforskning

Under arbeidet var malen til stor hjelp. Ved å sette nåler i malen, kunne jeg stramme bindingen underveis, slik at jeg holdt styr på flak og binding. Malens form fungerte godt, og den lille utadgående skråningen ga god spenst i formens uttrykk.

Valget av den grove bindingen og de brede fiberflakene var riktig i forhold til valg av størrelse på malen, for at form og uttrykk skulle komme til sin rett. Rytmen i mellomrom, binding og flak spilte på lag. Bindingen og konstruksjonen ble myk og bevegelig, men formen bærer likevel sin egen høyde og vekt. Materialets spenst fungerte i forhold til størrelsen på konstruksjonen. De vertikale buntene med fiberflak støtter hverandre godt og de brede glatte flakene er godt synlige i konstruksjonen. Materialet får vist fram sine glatte flak, spor etter knopper og porete tekstur, og bindingen holder det hele på plass. I denne formen ble materialets egenart godt synlig, både i fiberbunter og binding.

Under arbeidet med 4.3.4 – B2 reflekterte jeg mye over hvordan grove, brede fiberflak, kunne fungere ved bruk av samme teknikk. Samtidig var jeg nysgjerrig på om bindingen kunne bevege seg i andre retninger på malen. Dette ble utgangspunkt for utprøvingen i form 4.3.4 – B3.



4.3.4 – B2h

FORM 4.3.4 – B3

I form 4.3.4 – B3 ønsker jeg å få materialet med den grove teksturen til å bli mest synlig i konstruksjonen. Spørsmålet var hvordan jeg kunne vise materialets grove porer, og samtidig utnytte stivheten i disse grove flakene i konstruksjonen. De glatte, silkemyke fibrene er elastiske og føyelige, og lar seg bruke på mange måter. De grovporete flakene er stive og sterke, men sprøe og brekker lett.



4.3.4 – B3a



4.3.4 – B3b

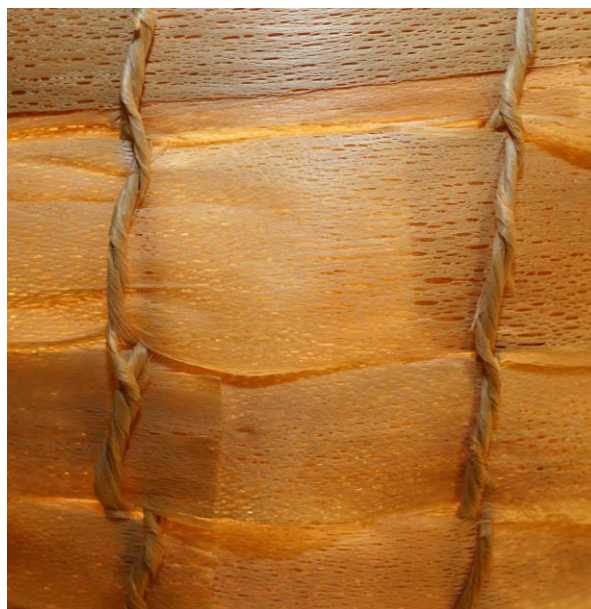


4.3.4 – B3c

4.3.4 - B3 Åpen tvinning over grovporete fiberbunter. Brukte samme i form som 4.3.4 – B2, men valgte å legge bindingen i lengderetning av formen og flakene rundt formen. Bildene 4.3.4 – B3a–c viser hvordan jeg startet i bunnen av formen og arbeidet meg oppover malen. De grovporete flakene begynte ganske smalt og økte i bredde etter hvert, og gjennom hele formen la jeg to lag med grovporete bastflak oppå hverandre. I bunnen og nederst på formen, ble de smale, grove fibrene presset sammen i bindepunktene (bilde 4.3.4 – B3a). Etter hvert som bredden på de grove flakene økte, ble de stivere og holdt seg derfor rettere i bindingspunktene (bilde 4.3.4 – B3c–e).



4.3.4 – B3d



4.3.4 – B3e

Bildene B3d–e viser ytre og indre form, den strukturelle oppbyggingen og teksturen på de bredporete flakene.

Det gikk mye tid til å sortere materialer for utvelgelse av grovporete flak som kunne passe inn i bindingen. Jeg rev de grovporete materialene i lengderetningen for å forsøke å få bredder som passet, men mye spjæret og ble for smalt. Var avhengig av at fibrene i ytterkant av hvert flak hadde en viss lengde, slik at de ikke bare sto ut som fliser i formen. Sorterte slik at jeg hadde en bunt med bindematerialer, brukte tynn og smidig bast på ca. 1 cm bredde, med god lengde.

Malen var til god hjelp og helt nødvendig for å holde formen under arbeidet. Justerte hele tiden bredden på de grove flakene. På grunn av malens krumming og dobbelkrumming, måtte jeg følge materialets stivhet og spenst. Dette krevde stadig tilpasning av nye flak som ble satt inn.



4.3.4 – B3f



4.3.4 – B3g

Arbeidet helt opp til toppen av malen (bilde 4.3.4 – B3g) og låste formen ved å tvinne bindebasten tilbake nedover i bindingen, for å låse konstruksjonen (4.3.4 – B3g). Som vist på bilde 4.3.4 – B3f er bindebasten her noen fjonete tynne flak, som ikke innbød til en frodig avslutning. Derfor valgte jeg å la 4.3.4 – B3 få en ren og enkel form, med avslutning som vist på bilde 4.3.4 – B3g–h.

Erfaringer til undring og videre utforskning

Utfordringene i arbeidet med denne formen bestod mest i tilpasning av materialer. Selve arbeidet gikk greit, og malen var viktig for å holde konstruksjonen sammen under arbeidet. Jeg var spent på om konstruksjonen kom til å holde når malen ble fjernet, men de grove fiberflakene hadde god stivhet og holdt formen godt. 4.3.4 – B3 har bedre spenst enn 4.3.4 – B2. Den gir etter om en trykker på den, men er stødig i lengderetningen.

Under arbeidet var det færre fiberlengder og flak å holde styr på enn i form 4.3.4 – B1 og 4.3.4 – B2. Selve bindingen av formen gikk raskere enn alle de andre forsøkene jeg gjorde på mal.

Jeg synes 4.3.4 – B3 viser flere sider ved materialet, og både teknikk og form spiller bra sammen. Fiberflakene får vist sin egenart både i binding og flak, noe som i stor grad preger formens uttrykk. Den jevne rytmen i binding, og den forsiktige økningen av bredder i flak og form, gjør at fiberens tekstur blir godt synlig. De grove fiberflakenes røe overflate preger både det synlige uttrykket og den taktile følbareheten.



4.3.4 – B3h

Oppsummering av erfaringer fra formene B1, B2 og B3

I arbeid med disse tre formene var det nødvendig for meg å arbeide på mal. Selve bindingene trengte støtte til jeg hadde låst omgangene med surring og tvinning. Teknikkene og materialene ga formene forskjellige uttrykk på hver sin måte. Alle tre formene har teknikker som gir en jevn rytme og gjentakelse i strukturen. Likevel er uttrykket i både strukturen og teksten på formene svært forskjellig. B1 har en tett binding, der det meste av bastfibre kan brukes, bare de blir tilrettelagt i like bredder og tykkelser på buntene. Basten bindes hardt sammen i selve bindingen, og det gjør at strukturen i konstruksjonen bestemmer mye av formens uttrykk. I formene B1 og B2 er bindingen mer åpen, og det er materialenes kvalitet og tekstur som i langt større grad preger formens uttrykk.

4.4 Oppsummering av erfaringer og funn

På bakgrunn av de erfaringer som er beskrevet gjennom hele kapittel 4, valgte jeg først å trekke ut de funnene jeg synes var vesentlige fra hvert delkapittel, i jakten på å finne materialets egen stemme. Deretter leste jeg igjennom disse utdragene flere ganger. Jeg så etter sammenhenger og gjentakelser, arbeidet litt fram og tilbake, før jeg fant en måte å kategorisere funnene på. Ut fra disse kategoriene valgte jeg å merke teksten med fargekoder, for å se om noen av kategoriene gikk i hverandre, eller om det var noen av funnene som kunne trekkes ut for hver kategori. Fargekoda kategorier, se vedlegg nr. 5 side 130.

Kategorier

Materialets egenskaper og egenart

Teknikkens betydning

Arbeidsmåter, kunnskap og ferdigheter

Materialets stemme i struktur, tekstur og form

Materialforståelse og kunnskap om sammenhengene

I arbeid med fargekodingen så jeg etter hvert hvordan flere av kategoriene hang sammen med de erfaringene jeg hadde gjort. Noen funn var gjentakende og bekreftet hverandre, mens andre var enkeltstående og mer spesifikke for enkelte deler av undersøkelsen.

Jeg har brukt ordet kvalitet gjennomgående, men på ulike måter i oppsummeringer og beskrivelser av erfaringer. Det henspiller på materialets mange kvaliteter i form av egenskaper og tekstur. Materialets stemme kommer også til uttrykk i en del av materialets mange kvaliteter. Samtidig har jeg også beskrevet teknikkens kvaliteter, i form av for eksempel åpne og tette bindinger eller løse og harde tvinninger. I tillegg kommer de forskjellige håndverkskvalitetene, som betegner utførelsen og sammenhengene mellom bruken av materiale og teknikk. Dette kan virke forvirrende, men må leses ut fra den sammenhengen hvor ordet kvalitet er benyttet.

På bakgrunn av min bearbeiding av funnene, velger jeg her å presentere en oppsummering fra hele undersøkelsen, ut fra de valgte kategoriene. Noen av disse sammenhengene mellom funnene tar jeg videre med til drøftingen i kapittel 5.

Materialets egenskaper og egenart

Linda har et bastlag som inneholder mange bastflak. Trærnes alder og vekstvilkår innvirker på hvilke bastkvaliteter trærne utvikler. Se forsøkene oppsummert i 4.2.3, side 58. De ulike bastflakene har ulik struktur og kvalitet, ut fra i hvilken rekkefølge de har vokst i bastlaget. Innerst mot veden er bastflakene tynnporet, smidige, hvite, glatte og glansfulle. Ytterst mot barken på større trær er basten grovporet, stiv, sprø og mørkere på farge. Se bilde 4.2.2 – 18c, side 58. Bastflakenes og fibrenes egenskaper henger sammen med den strukturelle oppbyggingen, og fin eller grov kvalitet.

Erfaringer som beskriver materialets egenskaper kommer til syne på flere måter i de utprøvingene jeg har foretatt. I 4.3.1 side 61–64 viser tidligere forsøk at fiberen har god bøyelighet og styrke, men liten elastisitet i lengderetning. Det er lett å få skarpe bretter på fiberen, noe som gjør at den bryter. Jeg erfarte dette både i arbeid med innledelede forsøk med å surre og tvinne i 4.3.2 og flere ganger i arbeidet med 4.3.3 loop-serien. Lindebasten er smidigere og lettere å arbeide med i våt tilstand, men krymper under tørking, noe som påvirker det ferdige resultatet i forskjellige teknikker, se 4.3.1 side 64 og flere av forsøkene under Surre og tvinne 4.3.2. Både ved utvinning av basten og i forsøkene med sying i 4.3.2 side 66 har jeg erfart at fibrene splittes lett i fiberretningen.

Etter hvert som jeg fikk mer og mer erfaring med bruk av materialet, ble sortering av bastkvaliteter en viktig del av arbeidet. Å finne riktig bastkvalitet til de ulike teknikkene, var viktig for å få gode resultater. Se 4.3.2 side 70-71.

Teknikkens betydning

Gjennom flere forsøk med ulike teknikker har jeg erfart at materialet påvirkes på ulike måter. Et tydelig eksempel på det er surring med flat og tvinna fiber, se 4.3.2 – 12, bildene 2.3.2 – 12b-c og 13a-b, side 72. Her er det tydelig å observere at fiberen fikk bedre elastisitet og smidighet gjennom tilføring av tvinn. Dette påvirket også materialets uttrykk. Et annet eksempel er bruk av lim for å forsterke materialets stivhet. Men limet påvirket også materialets uttrykk, slik at det mistet noe av sitt særpreg, 4.3.2 fra side 67, bilde 4.3.2 – 5c.

Når jeg valgte å bruke bare lindebasten som materiale i teknikkene, ble det enklest å arbeide på mal for å kontrollere formen. Se 4.3.2 – 17, fra side 75. I arbeidene med 2.3.2 lime side 69 var erfaringen at malen styrte det meste av prosessen og mye av uttrykket. I 4.3.2 Loop og 4.3.4 Surre og tvinne arbeidet jeg også på mal. Her opplevde jeg at malen var helt nødvendig for å holde styr på alle utfordringene underveis i arbeidet, som lå i teknikken og lindebastens variasjoner.

Arbeidsmåter, kunnskap og ferdigheter

I 4.1 erfarte jeg at bruken av foto var både en utfordring og hjelp i arbeidet med beskrivelse og loggføring. Se oppsummering side 48. Det var krevende å være sansende tilstede i situasjonen, samtidig som jeg skulle dokumentere fakta. Dette gjaldt spesielt skogsturene, men det var også til tider en utfordring i verkstedarbeidet.

Utfordringene som lå i arbeidet med materialet og teknikkene førte til mange refleksjoner omkring arbeidsmåter. Oppøvelse av fingerferdighet i teknikk ga trygghet og mestringfølelse i håndverket. Se eksempel 4.3.2 – 11, erfaringer side 72 og 4.3.3 – A4 side 87. Gjennom kunnskapen og de erfaringene jeg gjorde i flere teknikker, ble jeg også godt kjent med lindebastens mange materialkvaliteter. Riktig materialkvalitet til de ulike teknikkene påvirket kvaliteten på resultatet. Se 4.3.2 side 76 og flere funn i arbeid med 4.3.3 og 4.3.4.

Gjennom oppøvelse av ferdighet observerte jeg at det over tid ble bedre rytme i arbeidet. Øyne, hender og hode samarbeidet intuitivt og det ble god flyt, sikrere avgjørelser og bedre kvalitet i arbeidet. Dette er dokumentert flere steder under 4.3.3. – A2 og A4. Oppøvelse av ferdighet i teknikk og erfaring med materialet, påvirket både arbeidsformen og håndverkskvaliteten.

Materialets stemme i struktur, tekstur og form

Min erfaring er at materialet har mange ulike stemmer i struktur og tekstur, ut fra bastens forskjellige kvaliteter. Når jeg brukte ulike materialkvaliteter i de forskjellige teknikkene, kom materialets stemme til uttrykk på forskjellige måter.

I 4.3.3 er alle utprøvingene laget på samme mal, med små justeringer underveis. Ved bruk av samme teknikk, men ulike fiberbredder og kvaliteter i A1-A4, kan en til en viss grad følge hvordan strukturens, teksturens og formens uttrykk endres. Ved bruk av nål som redskap og mer syng i teknikken i A2, brettet fibrene seg lettere sammen. Teksturen ble tettere og formen virket mer bastant i uttrykket. Se side 86. A1, A3 og A4 har forskjellig bredde på bastflakene, men flakene ble liggende ganske flate i bindingen. Det gjorde at bindingens struktur hadde forskjellig grovhet i uttrykket, men alle formene hadde beholdt materialets transparente tekstur-uttrykk.

Gjennom arbeidet med 4.3.4 ble det spesielt tydelig for meg hvordan både materialvalg, teknikk og arbeidsmåte påvirker formens uttrykk. I arbeidet med B1, B2 og B3 har jeg valgt beslektede teknikker, som er sammenlignbare i og med at de har en jevn rytme og gjentakelse i strukturen. B1, se bilde 4.3.4 – B1f–g side 94, tvinges bastfibrene tett sammen i en kompakt, solid binding. B2, se bilde 4.3.4 – B2h side 97, har en åpnere binding og ble laget av lyse, tynnporete fiberflak. I B3, se bilde 4.3.4 – B3h side 100, er det også brukt en åpen binding, men det er de grovporete, stive fiberflakene som preger teksturen. Ved å sammenligne disse tre formene, er det tydelig at i B1 preges formens uttrykk av teknikkens tydelige struktur. Hos B2 og B3 preges formens uttrykk i større grad av at materialets struktur og tekstur kommer mer til syne.

Materialforståelse og kunnskap om sammenhengene

Hele undersøkelsen spenner fra materialets vekst, utvinning og bearbeiding av materialet, til bruken av materialet i eget skapende arbeid. Dette har gitt meg en helhetsforståelse og kunnskap om materialet lindebast, 4.1 og 4.2.

Gjennom utvinning av basten i 4.1, og hele den skapende prosessen i 4.3, har jeg også utviklet ferdighet i behandling og bruk av materialet, som gjør at jeg kan gjenkjenne materialets egenskaper ut fra de ulike bastkvalitetenes struktur og tekstur.

Den tekniske undersøkelsen i kapittel 4.2 viser hvordan ulike bastkvaliteter påvirkes av vekstforhold og trærnes størrelse og alder. Unge trær har som oftest finporet bast helt ut til barken og eldre trær har finporet og silkemyk bast inn mot veden, men grovporet og stiv bast ut mot barken, se side 57.

I perioden fra bladene er sprunget ut, til blomstringen begynner å avta, er det god slipp. Kapittel 4.2.2 sidene 54–56, og tabell 4.2.2 – 2 side 128. Slippevnen mellom basten og veden kan bestemmes ut fra lindas utvikling. Jeg har erfart dårligere slippevne ved skader på stammen eller i barken og ved strekkved. Se side 59.

Bastlagets tykkelse i forhold til treets størrelse viser at basten vokser langt senere enn veden, som tabell 4.2.2 – 4 viser, side 129. Antall årringer, og dermed treets alder, stemmer ikke med antall bastflak som lar seg løsne fra barken. Min erfaring er at antallet bastflak er langt færre på yngre trær enn eldre trær, selv om bast- og barklag prosentvis utgjør en større andel av stammens diameter på yngre trær.

Proessen med utvinning av basten, gjorde at jeg fikk en kunnskap og erfaring med de ulike bastkvalitetene, og hvordan jeg skulle behandle disse. Etter å ha håndtert lange bastflak på en ubevisst måte i 2017, kuttet jeg ned på lengdene og behandlet materialet langt mer forsiktig i 2018. Det resulterte i at jeg utviklet en varsomhet i behandling av basten, som gjorde meg i stand til å ta vare på fiber og flak ut fra materialets egenskaper, struktur og tekstur. Se bildene 4.2.1 – 8a-b, side 52 og 4.2.2 – 18a-c, side 58. Jeg delte opp bastlagene flak for flak i våt tilstand, og hang dem forsiktig til tork i luftige bunter, noe som gjorde at kvaliteten ble ivaretatt.

Det er stor kompleksitet i de ulike sammenhengene og hvordan virkemidlene påvirker hverandre, noe jeg forsøker å ta med videre inn i drøftingen.

5 Drøfting

Å være i en åpen, utforskende prosess over lang tid, har vært et utfordrende arbeid. Det å stille seg åpen for de mulighetene som dukker opp underveis i en fenomenologisk tilnærming, kan lett føre til mange blindveier fram til et mål som en lett mister av syne. I et forsøk på å finne materialets stemme ved hjelp av improvisasjon som metode, har veien blitt til underveis, ut fra de valgene jeg har tatt.

Materialets stemme har jeg glimtvis hørt. Lindebast er et materiale med mange stemmer, det er som et helt orkester. Når jeg skriver drøftingen, undrer jeg meg på hvor kapellmesteren har vært?

I 5.1 vil jeg drøfte hvordan materialets stemme påvirker formens uttrykk. Gjennom eksempler fra undersøkelsen min, vil jeg trekke fram på hvilken måte jeg mener materialets stemme kommer best til uttrykk. Deretter knytter jeg noen refleksjoner til hvilket potensial som ligger i bruken av lindebasten i skapende arbeid. Improvisasjon som metode er både en mulighet og en utfordring, dette har jeg forsøkt å beskrive i 5.2. Her reflekterer jeg også over på hvilken måte min erfaring med improvisasjon i arbeid med materialet, kan styrke min kompetanse innen formidling av tradisjon og håndverk til barn og unge.

5.1 Materialets stemme

I dialogen og arbeidet med materialet, har jeg økt min sanselige og tekniske kompetanse om materialet. Om jeg regner ut tiden som har gått med til å behandle og sortere fiber og flak, er det ikke snakk om timer og dager, men flere ukesverk. Jeg kjenner den taktile berøringen av fiberen i fingrene bare jeg skriver om den. Når jeg tar fram et hvitt, silkemykt og finporet bastflak, vet jeg hvor langt jeg kan trekke i flaket på tvers, før fibre splittes. Det samme skjer om jeg til sammenligning finner fram et gulbrunt, grovporet og stift fiberflak. Jeg vet hvor skarp bretten kan være før fiberen bryter. Materialets egenskaper påvirker i stor grad hvordan både teknikk og form lar materialets stemme knebles eller utfoldes, hviske eller skrike. Bruken av ordene *stemme* og *uttrykk* har jeg brukt om hverandre i drøftingen, etter hva jeg syntes best beskriver materialet i sammenhengen.

Jeg tør derfor påstå at dette er en fiber med mange stemmer. Egenart og egenskaper endres med bastkvaliteten, det samme gjør bruksområdene og uttrykket. For å besvare spørsmålet i problemstillingen, om hvordan materialets stemme påvirker formens uttrykk, velger jeg å bruke eksempler fra det skapende arbeidet fra 4.3.3 Loop og 4.3.4 Surre og tvinne. Det er derfor mest naturlig å sammenligne noen av disse funnene i forhold til spørsmålet om hvordan materialets stemme kommer best til uttrykk i det skapende arbeidet.

Arbeid med mine serier under 4.3.3 – A og 4.3.4 – B vil jeg her se nærmere på. Materialet er lindebast, og teknikkene i disse to seriene bygger på hver sin tekniske oppbygging. I utgangspunktet trodde jeg det var et ensartet materiale,

men som jeg beskriver innledningsvis er lindebast et materiale med flere kvaliteter og mange stemmer.

I arbeidet med utprøvingene med å tilføre lim slik jeg hadde gjort i 4.3.2, gjorde jeg noen erfaringer med å arbeide på mal. Det var mulig å la materialets stemme komme til uttrykk på forskjellige måter ved bruk av mal, men selve teknikken med bruk av lim gikk jeg bort fra, se sidene 67 – 71. Tilførsel av lim forringet, etter min mening, materialets kvalitet og egenart. Jeg ønsket derfor å arbeide med bare lindebasten som materiale. Min erfaring var at lindebasten ikke er stiv nok i selve fiberen til å holde formen under arbeidet. Dette satte begrensninger på hvilke teknikker jeg kunne prøve ut, og samtidig arbeide med de tredimensjonale formene jeg ønsket. Jeg valgte derfor å gå videre med å arbeide på mal. Etter å ha stiftet bekjentskap med Ingrid Beckers arbeider, fikk jeg ytterligere bekreftet at å arbeide på maler kunne gi muligheter for mange typer uttrykk i ulike teknikker.

Bård Breivik kalte sine to serier med kunstverk for det lille og det store partitur, som jeg har beskrevet på side 36–37. Breiviks serie med former står for meg som improvisasjoner over et tema, som viser utallige variasjoner i bruk av materialer og teknikker. Disse stramt definerte formene, med all den materialkunnskap og det håndverket de består av, representerer mange forskjellige kulturer og tradisjoner. Håndverksteknikkene, og materialene presentert i denne konteksten, snakker ulike språk og med mange stemmer.

Under oppsummeringen under 4.4 har jeg beskrevet hvilke funn jeg mener er vesentlige, ved å se på materialets uttrykk i struktur, tekstur og form. Når det gjelder loop-serien i 4.3.3, beskriver jeg hvordan tettere og åpnere binding påvirker formens uttrykk og i hvilken grad materialets tekstur kommer til syne. Selv om det er brukt ulike tykkelser av fiberflak i bindingen, er det bruken av redskap, som her endret formens uttrykk vesentlig, se bildene på sidene 78–89. Der jeg har arbeidet med hendene og fingrene som redskap har jeg klart å beholde formens transparente preg. I A2-formen, som er sydd med nål, har fiberen tvinna seg som en tråd, og formen er blitt tykkere i bindingen og uttrykket tettere. Min arbeidsmåte påvirket lindebastens egen tekstur, og fiberen ble pakket inn i bindingen og lite synlig i formens uttrykk.

Erfaringene fra 4.3.4 – B1, bildene side 94 viser hvordan teknikkens struktur har stor innvirkning på formens uttrykk. I den stramme bindingen kunne materialet ha vært byttet ut med et annet bastlignende materiale, uten at selve formen i vesentlig grad hadde endret karakter. Det er teknikkens struktur som dominerer formens uttrykk og binder materialet tett og hardt sammen. Etter min mening har materialets stemme liten innvirkning på formens uttrykk i B1, unntatt i den øverste kanten, der materialet får slippe fri fra bindingen får vise seg fram og snakke fritt.

I 4.3.5 – B2 og B3, har jeg brukt to ulike materialkvaliteter, og her er det tydelig hvordan bastens ulike teksturer i stor grad preger formenes uttrykk. Begge utprøvingene har samme binding som B1, men her er det langt åpnere mellom bindetrådene. I B2, bilde side 97, har jeg latt den hvite, finporete basten få komme til uttrykk, ved å bruke den i bredere flak. På samme måte som i B3, bilde side 100, der jeg valgte å la den stivere og mer grovporete basten få

komme mer til syne. Jeg opplever at i begge disse to formene får materialets stemme prege formens uttrykk. Teknikken er også med og preger uttrykket på begge formene, men det er de brede fiberflakene som i stor grad bestemmer formens teksturuttrykk. Materialene i B2 snakker med en lys og mild stemme, mens bastflakene i B3 har en dypere og grovere røst. Når jeg arbeidet med disse formene, syntes jeg intuitivt at B2 kunne flagre med sine lekne, myke og brede bastflak. Den grove basten i B3, var strengere og stivere i uttrykket og innbød til en strammere avslutning.

Oppsummeringen på denne refleksjonen er at både arbeidsmåten, teknikken og materialet innvirker på formens uttrykk. Om materialets stemme skal komme til uttrykk, må jeg som håndverker samarbeide med materialet. Søker jeg etter en form med et bestemt uttrykk, må dette henge sammen med hvordan jeg bruker materialkvalitetene i den teknikken som velges. David Pye bruker teknologi som samlebegrep for å si noe om kompleksiteten i samspillet, og hvordan alle delene i prosessen henger sammen og påvirker hverandre, side 28.

Et annet element Pye trekker inn, er betydningen av håndverkerens erfaring og ferdighet i forhold til kvaliteten på utførelsen og sluttproduktet, se side 29. Håndverkerens fingerferdighet er avgjørende for håndverkets utførelse, og dette gjelder spesielt når det er hendene og fingrene som er redskapene. Pye, side 29, viser til at det er omtrent bare håndlaget keramikk og kurvfletting som kan kalle seg håndlaget. Med hendene og fingrene som redskaper, kommer jeg så tett på materialene som det lar seg gjøre. Man utvikler en sensitivitet i forhold til materialet, som gjør det mulig å ha en tett dialog og følge materialets stemme under arbeidet.

Når det mer generelt gjelder lindebastens potensial som materiale i skapende arbeid, vil jeg nevne noen fordeler og ulemper, på bakgrunn av det jeg har erfart i mitt møte med materialet. Min fascinasjon for materialet har jeg nevnt flere steder i denne avhandlingen, og min vurdering av lindebastens potensial er naturligvis farget av mitt arbeid med materialet. Etter å ha trengt igjennom noen barrierer i forhold til hvordan jeg skulle bruke lindebasten, er det derfor lett å konkludere med at den har et stort potensial i skapende virksomhet.

Jeg har presentert en tidkrevende og omstendelig utvinningsprosess av lindebasten i kapitlene 4.2.1 og 4.2.1. Lindetreet har begrenset utbredelse i Norge, men stor utbredelse i det meste av Europa og resten av verden. I utlandet har den fått tilnavnet *bastetre* eller *bastwood*, et navn som forteller at lindetreet har vært brukt til utvinningen av bastfiber over hele verden. På grunn av at fibrene er krevende å utvinne er de forlenget erstattet med fibre som sisal og hamp til tvinning av tau, og i dag er det plasten som har overtatt som materiale.

Lindebastens utvinning og bruk representerer en type tradisjonskunnskap som hører til rødlisteteknikkene. På de stedene der det har vokst lind, har de brukt basten som fiber til å lage tau, og det var en verdi til både eget bruk og omsettelig for salg, slik som beskrevet på side 13. Det er enklere å komme fram til et resultat i skapende arbeid ved å velge et materiale som er ferdig tilrettelagt

og klart til bruk. På den annen side representerer hele prosessen, fra treet til det ferdige produktet, en type kunnskap som også kan ha betydning for produktets resultat. Et eksempel på dette er arbeidet med 4.3.4, som vist på bildene B2h side 88 og B3h side 91. Her er det tydelig hvordan ulike variasjoner i materialkvaliteten fører til to ulike resultater og formale uttrykk.

Hva vi vektlegger som materialenes verdi, slik jeg har skrevet om på side 33, er individuelt, men følger også noen allmenne verdinormer. Når jeg har utvunnet basten selv, får den en stor verdi for meg på grunn av den arbeidstiden jeg har lagt ned i dette arbeidet. James J. Gibson beskriver hva materialene kan tilby oss, «affordance to us», se side 38. Min vektlegging av bastens kvalitet er farget av hva jeg har investert av arbeidstid i utvinning av materialet. Dette gjør noe med min materialforståelse, og hvordan jeg ser på materialets kvaliteter og hvilke egenskaper det har å by på.

I og med at mitt viktigste redskap i arbeidet har vært hendene og fingrene, har det gjort meg i stand til å arbeide rett i materialet. Jeg har utviklet en varhet og sensibilitet overfor materialet som gir en forståelse for dets iboende muligheter og begrensninger. Etter hvert har jeg opparbeidet en nærhet og kompetanse i materialet som sitter i kroppen og gjør det mulig å arbeide intuitivt i møte med materialet, i de ulike teknikkene jeg har brukt. Jeg har utviklet et innebygd repertoar som gjør meg i stand til å improvisere og finne løsninger i ulike situasjoner.

For folk flest, som ikke er innvidd i denne prosessen, er bast kanskje bare bast av hvilken som helst fiber. I de formene hvor jeg har brukt materialet, er det nærliggende å tenke kurver og kurvmaking. Et håndverk som ikke verdsettes særlig høyt, før kurven kommer inn i en kunstkontekst og representerer andre verdier. Den lille kurven flettet av løkblader, som inneholder 5-6 hvitløk, er et eksempel på en liten kurv som er laget for hånd et eller annet sted i verden. Kurven fyller bare den funksjon at det er emballasje for å selge hvitløk, og deretter er det søppel. Når vi vet at kurvfletting er en av de få håndverkene som ikke har latt seg erstatte av maskinelt arbeid, kan en reflektere over hvor stor verdi håndverket representerer i denne sammenhengen.

Etter min mening kan materialet ha en verdi som middel i overføring av tradisjonskunnskap, og helhetlig læring i form av et kortreist naturmateriale som kan utvinnes og brukes. Bast har ingen høy status som et verdifullt materiale for den som ikke forstår hvor det kommer fra, men verdien kan høynes gjennom godt håndverk.

5.2 Improvisasjon som arbeidsmåte

Jeg har tidligere beskrevet min erfaring fra eget arbeid innen forskjellige materialer og teknikker. Det gjør at i mitt arbeid med lindebasten og i arbeidet med å finne løsninger på ulike utfordringer med fiberen, hadde jeg i utgangspunktet et stort register å spille på. I dette arbeidet har de tradisjonelle teknikkene vært lette å bruke, men også vanskelig å befri seg fra. Slik jeg opplever denne prosessen, har lindebasten likevel gitt meg en del utfordringer som byggemateriale i tredimensjonal form.

Fordypningen i materialet lindebast har ført meg inn i et tredelt prosjekt, der arbeidsformene har vært forskjellige. I 4.1 er det den åpne tilnærmingen som har preget arbeidet, og jeg valgte å beskrive stemningene omkring det som dukket opp. Ved utvinning av basten i 4.2 ble det mer teknisk registererte og analyse, enn fenomenologisk tilnærming. Gjennomgående arbeidsform i de skapende prosessene i 4.3 har vært å foreta valg underveis, og la valgene være styrende for neste utprøving. I denne delen av undersøkelsen opplever jeg at den fenomenologiske tilnærmingen har vært naturlig.

Hele prosessen med undersøkelsen i det skapende arbeidet har for meg vært en bevisstgjøringsprosess i det å være oppmerksom. Kruse skriver det slik: «Det er en forskjell mellom å betrakte og å se, som det er en forskjell mellom å lytte og å høre, mellom å føle og berøre» (Kruse, 2015, s. 16). Fra passivt betraktende til aktivt seende, har vært en lærerik øvelse i å åpne opp for tilstedeværelse og sanselighet.

Modellen jeg tegnet i 2.2 side 19 beskriver langt på vei prosessen, slik jeg opplevde den. Med utgangspunkt i kunnskap om materialet, og med bakgrunn fra tradisjonskunnskapen, har jeg beveget meg inn i en ny læringsprosess. I arbeidet har prosessen gått fram og tilbake, ut fra de valgene jeg har tatt. Den ene erfaringen har bygd på den neste, og til slutt blitt sammenvevd i det som har blitt både min sanselige og tekniske erfaringskunnskap i materialet. Jeg har opparbeidet meg et bredt erfaringsregister innenfor et avgrenset område. Dette har gitt meg dybdekunnskap innen utvinningen og bruken av lindebasten, ut fra utprøvingene jeg har gjort. Denne kunnskapen har blitt en del av min intuisjon, slik sitatet fra Jørgensen beskriver på side 24. Et eksempel på dette er arbeidet med materiale og teknikk i 4.3.3 Loop-serien. Jeg føyde materialets tykkelse, bredde og mykhet, ut fra hvor jeg var i bindingen. Ved å ta avgjørelser underveis i prosessen for hver fletting eller syng, vokste disse formene fram loop for loop, slik som beskrevet i kapittel 4.3.3.

Når jeg så skal svare på hvordan improvisasjon har fungert som arbeidsform i eget skapende arbeid, velger jeg å bruke erfaringene fra 4.3 som grunnlag for mine refleksjoner. I arbeidet med malene har det vært nødvendig å tegne opp og delvis konstruere former, men i arbeidet med lindebasten har jeg arbeidet direkte i materialet, uten å planlegge utprøvingene i form av skisser eller modeller.

Improvisasjonen, slik jeg har forsøkt å beskrive i teorikapittel 3.2, har mange innfallsvinkler. Min opplevelse av improvisasjon som arbeidsform, er at det dreier seg om å handle i øyeblikket. Det er i dialogen med materialet det skjer, eller som Jørgensen beskriver; «det å stille seg åpen for magien, i dialogen», side 26. Tschudi poengterer slik det er beskrevet på side 15 dialogen er en «sam-tale», en toveis kommunikasjon. Dialogen med materialet foregikk ved at jeg samhandlet med materialet ved bruk av en teknikk. Noen ganger greide jeg å samarbeide med materialet, ved å være lydhør for materialets kvaliteter, eller velge andre løsninger. Jeg måtte handle intuitivt og være konsentrert i arbeidsprosessen. De gangene jeg fikk til samspill mellom meg, materialet og teknikken, fikk jeg god flyt i arbeidet. Dette opplevde jeg spesielt i arbeid med loop-serien i 4.3.3. Teknikken krevde min tilstedeværelse i øyeblikket, fordi den

manglet en fast strukturell oppbygging. Den ble bygget som looper i en rytme for å bli bundet sammen. Dette ble for meg en erfaring slik Jørgensen skriver at «Vi forstår intuitivt og handler improviserende ut fra en minimalisert og derfor svært fleksibel ramme» (Jørgensen i Steinsholt & Sommerro, 2006, s. 67). Evnen til å forstå intuitivt og handle improviserende er ifølge Jørgensen grunnleggende ferdigheter, om vi skal kunne bruke den kunnskapen som ligger i kroppen.

I samme arbeidsprosess opplevde jeg også at materialet ikke ville samarbeide med meg, fibrene brakk og flyten i arbeidet forsvant. Ingrid Becker fortalte om sitt arbeid med materialet i 3.6 side 38, om hvor viktig og riktig det var for henne å arbeide *med* materialet. Samtidig la hun vekt på at det var hun som bestemte. Jeg har i likhet med henne erfart at det er avgjørende å følge materialet. David Pye vektlegger hvor viktig riktig materialbruk er for håndverkets kvalitet, se side 29. Ut i egen arbeidsprosess opplevde jeg at det ble mer og mer viktig å sortere materialene ut fra kvaliteter og teksturer. Materialbruken er etter min mening avgjørende for både arbeidsprosessens flyt og sluttproduktets kvalitet. Dette synes jeg kommer tydelig fram på ulike måter slik som beskrevet i 4.3.3 og 4.3.4.

I den åpne og utforskende prosessen startet jeg, ut fra tidligere erfaringer med materialet og tok noen nye skritt. Det tok tid å forstå hvor jeg sto i forhold til materialet, og å tolke hvilke muligheter som lå i mine tidligere erfaringer og utprøvinger. Jeg har erfart at det krever trygghet og mot å kaste seg ut i noe nytt. Bare det å starte et sted, og beholde troen på at jeg skulle komme i mål med arbeidet, var en krevende øvelse. Jeg måtte gi slipp og la materialets stemme få komme fram, samtidig som jeg satt i førersetet og var den som bestemte. Beckers beskrivelse av sitt møte med naturmaterialene, var svært lik mine egne erfaringer fra tidligere arbeider, og hvordan arbeidet med denne prosessen har vært.

I møtet med lindebastens variable kvaliteter, har jeg til stadighet opplevd at jeg måtte improvisere for å takle alle uforutsette utfordringer som oppsto. Lindebast er ingen jevn tråd, det er ingen flaklengder med jevn tykkelse eller like bredder. Gjennomgående for alle forsøkene erfarte jeg at teknikken og håndverket måtte tilpasses materialets variasjoner, for å oppnå et helhetlig uttrykk. Det må både erfaring, håndverksferdighet og improvisasjon til, for å komme i havn med slike prosesser ved bruk av naturmaterialer.

Når jeg har forsøkt å sette meg inn i improvisasjonen er den best beskrevet innen musikken. Bård Breiviks partiturer viser tydelig til musikkens språk. Et partitur er et nedskrevet musikkstykke, og er ingen improvisasjon i seg selv, slik Ketil Steinholt beskriver det, side 25. Improvisasjonen er handling i øyeblikket, ut fra de rammer som er gitt. I prosessen, og i det skapende arbeidet med partiturene, ligger det rom for improvisasjonen. Når jeg beskriver partiturene som en improvisasjon over en form, er det den opplevelsen som foregår i mitt møte med Breiviks kunstverk. Jeg opplever alle disse ulike uttrykkene som enkeltstående og avsluttede kunstverk hver for seg. Når de presenteres sammen utgjør de en pågående samtale med fabulering over samme tema. Endrer de rekkefølge, fortelles det nye fortellinger som gir nye opplevelser.

Jeg prøver å sette sammen noen fragmenter av hva improvisasjon kan være. Opplevelsen av samspillet med kunsten, slik jeg beskriver mitt møte med Breiviks kunst, er sammenfallende med Steinsholts beskrivelse av at vi blir aktive deltagere i leken og satt på spill, side 24. I mitt eget skapende arbeid kan det kanskje se ut som det er lite improvisasjon. For meg har dette vært en prosess der jeg har forsøkt å forstå noen sammenhenger, være reflekterende tilstede i øyeblikket og handle intuitivt. De fysiske formene er resultater av en improviserende prosess.

Når jeg skal se på spørsmålet om hvilke måter min erfaring med improvisasjon kan styrke min kompetanse innen formidling av tradisjon og håndverk til barn og unge, vil jeg også vise til min didaktiske refleksjon, 6.3.

Mine erfaringer, fra både undersøkelser og utprøvinger i dette arbeidet, har gitt meg økt kompetanse på flere områder, noe som kan gi grunnlag til videre formidling. Improvisasjonen som arbeidsform har vist meg at tryggheten som ligger i å beherske håndverket, og det å være lydhør i forhold til materialets muligheter, er viktige elementer for å kunne improvisere. Alle kan improvisere ut fra sitt nivå, men eksisterer det ingen spilleregler i den skapende prosessen, er det heller ikke lett å vite hvilket tema en improviserer over.

Jeg har erfart at det kreves et visst grunnlag med ferdighet og teknisk kunnskap, for å gjøre oss i stand til å være åpen og lyttende i møtet med materialet. Skal vi spille på lag med materialet, må vi forstå hva som skjer når vi forsøker å bruke det på ulike måter. Å oppøve en viss form for mestring innen håndverket er viktig grunnlag til videre utforsking. Vi må lære å strikke, før vi kan strikke en genser. På samme måte må en musiker lære litt trompetspill, før han kan improvisere over et tema. Utøveren trenger å beherske samspillet med materialet, om improvisasjonen i materialet skal være mulig.

Når det gjelder min økte kompetanse og innsikt i improvisasjonen, kan jeg være mer bevisst på å tilrettelegge undervisningen, slik at det er rom for at barn og unge kan improvisere, slik jeg har skrevet i 6.3. Samspillet i dialogen mellom lærer og elev slik Jørgensen fremhever det, er et av de viktigste eksemplene på situasjoner der tilstedeværelse og improvisatoriske ferdigheter er avgjørende for å få kontakt og respons. En toveis kommunikasjon og felles tilstedeværelse i dialogen mellom lærer og elev, er avgjørende for god kunnskapsformidling i en læringssituasjon. Gjennom de fysiske møtene med elevene, i diskusjoner og tilbakemeldinger, kan læreren nyansere og forklare stoffet på andre måter. Dette gir elevene rom for å etablere kunnskapen som en del av seg selv. Både avsender og mottakerapparatet må være skrudd på samtidig. (Jørgensen i Steinsholt & Sommerro, 2006, s. 47).

Husflid- og håndverksopplæringen av barn og unge i Norges Husflidslag, foregår ofte undervisning i små grupper. Det er som regel flere veiledere som underviser samtidig. Veilederens nærhet til barn og unge i undervisningen, gir trygge rammer og er et godt utgangspunkt for toveis kommunikasjon i læreprosessen.

6 Didaktisk refleksjon

For å løfte fram noen didaktiske refleksjoner knyttet til arbeidet med lindebast som materiale, velger jeg å bruke mitt arbeidsfelt med barn og unge i Norges Husflidslag som didaktisk ramme.

Jeg klargjør først mitt didaktiske ståsted. Deretter tar jeg utgangspunkt i mine erfaringer fra arbeidet med materialet lindebast, for videre beskrivelse av materialets potensiale i undervisning av barn og unge. Avslutningsvis vil jeg ta med en refleksjon omkring lek og improvisasjon som mulige arbeidsmåter i håndverksopplæring.

6.1 Didaktisk ramme

Den didaktiske rammen bygger på mitt arbeidsfelt innen opplæring i en frivillig organisasjon. Jeg velger derfor kort å gjøre rede for Norges Husflidslags verdigrunnlag og en frivillig organisasjon som opplæringsarena i 5.1.1.

Norges Husflidslag ble stiftet i 1910. Visjonen er «Husflid for framtida». Verdigrunnlaget er nedfelt i strategiplanen 2019–2022 og presentert i stikkordsform som; bærekraft, tradisjon, skaperglede, kunnskap og ferdighet. Hovedmålet er å «fremme husflid som levende kultur og næring». Aktiviteten er å «ta vare på, formidle og fornye husflidstradisjoner» (Husflid.no, 2019).

Den overordna målsettingen for opplæring i kommende fireårsperiode (2019-2022) er å øke faglig og organisatorisk kompetanse. Delmål for perioden, som er aktuelle i denne sammenhengen, er følgende:

- Vi skal ha kunnskap om immateriell kulturarv, og arbeide med tradisjonelt håndverk og truede teknikker
- Vi skal øke barn og unges kunnskap og ferdigheter
- Vi skal formidle kunnskap om bærekraft og materialenes verdikjede
- Vi skal legge vekt på fornyelse og nytenkning
- Vi skal arbeide for styrking av offentlig utdanning innen håndverksfag (Husflid.no, 2019).

Ut fra sine målsettinger arbeider organisasjonen med å styrke husflid og håndverksopplæringen på ulike nivåer, både lokalt og nasjonalt. Norges Husflidslag er akkreditert som rådgivende organ for UNESCO, og har dermed påtatt seg et ansvar for å arbeide med rødlisteteknikker, håndverkstradisjoner og den immaterielle og materielle kulturarven. For å sette fokus på miljø og bærekraftig bruk av materialer og teknikker, er det for denne planperioden igangsatt et eget bevisstgjøringsprosjekt, kalt «Holdbart». Arbeidet med fornyelse og nytenkning, er blant annet en del av det å holde tradisjonene levende gjennom opplæring av barn og unge. Medlemmer opp til 26 år er et eget satsingsfelt, som går under betegnelsen Ung Husflid. Ved å svare på høringsuttalelser og delta i den offentlige debatten, er organisasjonens med på å styrke den offentlige utdanning innen

håndverksfagene. Dette gjelder spesielt i utviklingsprosesser der nye rammeplaner for kunst og håndverksfaget utarbeides.

Utgangspunktet for formidling av husflid til barn og unge er forankret i tradisjonsbasert opplæring. Det meste av opplæringen av barn og unge skjer i regi av frivillige veiledere i lokale husflidslag. Opplæringen er som oftest organisert som enkeltstående temakvelder, eller kurs med lengre varighet. Opplæring og inspirasjon av veilederne foregår på regionale eller fylkesvise kurs, årlig eller med lengre tidsintervaller.

De frivillige veilederne er ofte dyktige i arbeid med teknikker og materialer, men de ønsker tips til tilretteleggelse av aktiviteter og trygghet i formidlerrollen. Veilederkursene er en arena der de kan utveksle erfaringer og få faglig inspirasjon og påfyll. Mine uoffisielle undersøkelser fra kurs rundt om i landet, viser at blant deltagerne er det ofte 30–50 % som er lærere i grunnskole eller barnehage.

I arbeidet med barn og unge i organisasjonen er det ikke fagplaner med mål og progresjon som styrer undervisningen. Det er barn og unges møte med materialer og teknikker som er rammene for aktiviteten. I læringsprosessen er det som oftest en erfaren veileder som lærer fra seg og en nybegynner som ønsker å lære. Det er i møtet og dialogen med en som behersker det praktiske håndverket, at læringen, utprøvingen og interessen for håndverket skapes.

6.2 Materialet

Ung Husflid har mange ulike opplæringsarenaer rundt om i landet. Veilederne som underviser er som oftest dyktige håndverkere innen ulike material- og teknikkområder. Nærheten til materialene og tradisjonen er utgangspunktet, og opplæring i teknikker er en følge av materialenes bruksområder. *Leke – lage – lære* er ordene vi bruker for å beskrive vår undervisningsform.

For å se på materialet lindebast til bruk i en didaktisk sammenheng, må jeg først peke på at selve lindetreet har begrenset utbredelse her i landet. Utvinningen av basten er en arbeidskrevende prosess, fram til det blir et tilgjengelig materiale for skapende arbeid. Dette prosjektet har mange didaktiske innfallsvinkler, men krever tilretteleggelse ut fra hvilke ressurser som er tilgjengelig. Derfor vil jeg bruke materialet lindebast, og min skapende prosess, som et eksempel på hvordan en kan bruke et naturmateriale i didaktisk sammenheng. Jeg vil vise dette med direkte eksempler fra arbeidet med lindebasten, og si noe om hvordan teknikker og arbeidsmåter kan ha overføringsverdi til andre materialer.

Den helhetlige læringen som ligger i å høste materialer fra naturen, for deretter å bruke dem i eget skapende arbeid, er basiskunnskap av typen; hvor kommer ulla fra og hvordan er gensenen min laget? Å følge hele prosessen, fra materialets opprinnelse fram til ferdig produkt, er en kompleks og spennende læringsprosess. Jeg vil spesielt trekke fram overføring av tradisjonskunnskap mellom generasjoner, slik Mikkel Tin beskriver det, se side 28. Fra egen oppvekst, sammen med flere generasjoner, ble jeg tidlig kjent med nærheten i

det å dyrke, høste og lage. Dette gjaldt spesielt i forhold til mat og foredling av råvarer, men også å lære å bruke ulike materialer i teknikker som strikking, hekling og søm av klær. Det ga meg en nærhet til mine besteforeldre og deres kunnskap, samtidig som det å beherske de praktiske tingene ga meg trygghet og innsikt til å lage egne ting og utforske nye materialer og teknikker. Tins beskrivelse av god tradisjonskunnskap som en kilde til trygghet, og utgangspunkt for eksperimentering og fornyelse side 27, har jeg selv erfart og det er mitt grunnlag for videre læring.

Opplevelser i naturen, og naturen som emnetilfang, har mange ulike læringsaspekter. Ved å høste av naturen kan en bli kjent med sitt nærmiljø og hvordan en kan bruke naturmaterialer. Dette er basiskunnskap som har fulgt generasjonene bakover i tid, men som vi i dag i stor grad har fjernet oss fra.

Utvinningsen av lindebast, er et eksempel på tidligere tiders kunnskap om det å skaffe seg materiale til å lage tau. Å være med ut i skogen og felle trær i sevjetida, er spennende i seg selv. I det en gjør et snitt i barken, og bast- og baklag slipper fra veden, hører en små knepp og knirkelyder, og en kan kle av hele stammen med bare ett snitt, slik som vist på bildene 4.4.1 – 2a–b side 50 og 4.2.2 – 13 side 55, For barn og unge er dette en magisk opplevelse som de alltid vil huske. Ved å lage seljefløyte som en del av skogturen, bruker en samme teknikk og det blir lyd. Et produkt som må lages når sevja slipper. Både selje og rogn er godt egnet som materiale, og seljefløyta er en enkel ting som det er lett for barn og unge å få et forhold til.

Gjennom mine utprøvinger med lindebasten som materiale i det skapende arbeidet, kan flere av de teknikkene som er brukt ha overføringsverdi til undervisning av barn og unge. Den læringen som ligger i å gi fiberen tvinn og dermed gjøre den elastisk og sterkere, er basiskunnskap som gjelder flere typer fiber. Hvordan en kan lære å lage tau, bildene 4.3.2 – 12b–c og 13a–b side 72, er like gjerne fortellingen om hvordan en vrir en vidjespenning eller lager tråd av ull. Flere av flette- og vevteknikkene jeg forsøkte i 4.3.1 og 4.3.2, er enkle teknikker som kan brukes på lindebast, men like gjerne andre materialer som siv eller tråd av andre fibere. Når det gjelder utprøvingene jeg har gjort i 4.3.3 og 4.3.4, krever disse teknikkene mer teknisk ferdighet. Skal disse teknikkene tilrettelegges for undervisning, krever det teknisk opplæring, litt trening og grundig forberedelse.

6.3 Lek og improvisasjon som arbeidsmåte

Innenfor min didaktiske ramme er tradisjonsoverføring et sentralt utgangspunkt. Overføring av kunnskap mellom generasjoner, slik Tin beskriver, preges ofte av å oppøve ferdighet og å mestre et håndverk. se side 29. Å oppøve ferdighet, gjør at en skaffer seg erfaringer ved hjelp av repetisjoner som kroppen husker, slik Tin beskriver mestring på side 28.

Min erfaring er at mestring av praktiske ferdigheter i tidlig alder, er med på å gi trygghet til å beherske dagligdagse praktiske utfordringer. I tillegg kan det være et utgangspunkt for å se muligheter til å utvikle egne skapende uttrykk. Den

erfaringsbaserte læringen blir til taus kunnskap, slik Jørgensen beskriver på side 27.

Om undervisningen er for regelstyrt, og målet for arbeidet er strengt definert, gir det lite rom for barnets mulighet til å leke seg fram til eget resultat. Innen opplæring av husflid og håndverk, er det ofte tradisjonen og teknikken som bestemmer rammene. For den som underviser kan det være enklere å legge mer vekt på de reglene tradisjonen setter, enn å tilrettelegge mulighetene som ligger i individuelle løsninger innenfor tradisjonenes rammer.

Barnets møte med læring, og det å gjøre en erfaring, skjer allerede på det førspråklige stadiet, slik Merleau-Ponty beskriver, side 27. Gjennom leken lærer barn å utforske sine omgivelser, først med få elementer og deretter utvider de sitt repertoar etterhvert som erfaringsgrunlaget vokser.

Leken er barnets utviklingsrom. Slik Schiller beskriver, se side 23, er leken en altopplukende aktivitet der deltagerne tar i bruk alle sine sanser ut fra de spillereglene som gjelder. I barns lek er det barna selv som setter spillereglene ut fra hva som skjer i leken. Å bruke leken som arbeidsmåte i skapende arbeid i undervisning, krever også at det settes noen rammer eller regler for arbeidet. Reglene blir som oftest satt av den som underviser, men må være av en slik art at det gir mulighet for at barn og unge har påvirkningsmuligheter og kan komme fram til individuelle løsninger. Den som underviser er en tilrettelegger og setter noen spilleregler. I leken er de som deltar i spillet aktive medspillere, og tar i bruk de mulighetene som oppstår i spillet.

I en læringsprosess er det viktig å legge til rette for å framelske nysgjerrighet og en leken arbeidsmåte. Kruse skriver om improvisasjonens mulighet til å bli kjent med seg selv og utvikle egen kreativitet, side 25. Steinsholt, side 25, har et viktig poeng når han skriver om at vi må bygge på de skrittene en allerede har tatt, for å kunne gripe de mulighetene som kommer. I undervisningen kan en først la barn og unge få møte et materiale gjennom enkle tekniske utfordringer de kan beherske. Deretter kan en la dem gå videre og vise hvordan materialet kan brukes på ulike måter. Ved å tilrettelegge undervisningen, slik at det er rom for individuelle valg og løsninger, lar en elevene få mulighet til å gjøre egne erfaringer og improvisere i materialet.

Improvisasjonen krever også grunnleggende trygghet, for å gi mot til å kaste seg ut i det ukjente og uforutsette i en situasjon, slik både Kruse, Steinsholt og Jørgensen beskriver på sidene 25–26. Hvordan vi utvikler vår evne til å improvisere er individuelt, men vi er alle avhengig av å improvisere for å takle store og små uforutsette hendelser som møter oss i hverdagen.

Improvisasjonen kan skje i faser av en arbeidsprosess, eller være en mer gjennomgripende arbeidsform. Det er aldri famling i blinde, men å sanse og ta i bruk de mulighetene som oppstår i øyeblikket. Jørgensen beskriver det som «sensitiv tilstedeværelse» se side 26. I barn og unges lek og improvisasjon med et materiale, kan de få mulighet til å utvikle sin egen følsomhet i forhold til materialet. Dette kan en legge til rette for i undervisningen ved å gi rom for å eksperimentere og utforske i materialer, i stedet for å la opplæringen være styrt av teknikkopplæring og et felles sluttprodukt.

Å tilrettelegge for å bruke lek og improvisasjon som arbeidsformer innenfor den didaktiske rammen jeg har beskrevet i 6.1, forutsetter det at det er en arbeidsform som verdsettes i organisasjonen. I arbeid med frivillige veiledere er det alltid en balansegang hva en kan forvente og hva en kan inspirere til. Arbeidsformen krever at den som underviser har grunnleggende trygghet i sitt fag, slik Steinsholt påpeker, se side 26. For at barn og unge skal oppleve at det er rom for lek og improvisasjon i møte med materialene, må vi gjøre veilederne trygge i sin undervisningsrolle, slik at de tør å ta i bruk sitt eget erfaringsregister.

Der møtet mellom veilederen og barn og unge får til et samspill i undervisningen, kan improvisasjonen spille en stor rolle. Steinsholt beskriver læreren som utgjør en forskjell og berører elevens liv.

..., en som setter elevens estetiske og følelsesmessige utvikling i front. Det er en kreativ og spontan lærer som uttrykker seg personlig gjennom intuisjon, improvisasjon og fleksibilitet; en lærer som nærmest forfører elevene og forandrer deres liv»
(Steinsholt i Steinsholt/Sommerro, 2006, s. 32).

Ved å levendegjøre stoffet gjennom å improvisere over et tema kan veilederen variere med flere former for undervisning, og sjansen for å få flere elever interessert og engasjert er større.

I denne undersøkelsen har prosessen vært utforskende, og erfaringer og valg underveis har ført til noen avsluttede arbeider. Det har vært mine erfaringer underveis i prosessen, som har ført til valgene og bestemt hva som ble målet. På samme måte kan en tilrettelegge undervisningen, slik at det er elevenes egne utprøvinger og engasjement som står i sentrum for arbeidsprosessen. Å legge til rette for individuelle løsninger og fleksibilitet i læringsprosessen kan være mer krevende for den som underviser, men kan også gi elevene større nærhet til egen læring.

7 Avslutning

Dette har vært et spennende møte med lindetreet i både naturen og kulturen, og ved å utvinne og sortere fiber og flak, har jeg blitt godt kjent med lindebasten. Problemstillingen har vært vid og prosessen åpen. Derfor måtte jeg foreta noen valg å avgrense utprøvingene med materialet i det skapende arbeidet. Utprøvinger og arbeid med basten har gitt meg dybdekunnskap om selve materialet. Om jeg hadde valgt andre teknikker eller arbeidsmåter hadde kanskje formen blitt annerledes. Erfaringen med materialet og materialkunnskapen hadde kanskje ikke endret seg så mye, men materialets stemme ville kommet til uttrykk på andre måter.

Improvisasjonen har vært et spennende bekjentskap, som jeg har forsøkt å beskrive i avhandlingen ut fra de erfaringene jeg sitter igjen med etter denne undersøkelsen. Gjennom egne erfaringer med intuisjon og improvisasjon som arbeidsformer, ble dette en kontinuerlig øvelse i å være tilstede i prosessen og å være oppmerksom. Ved å arbeide med materialet og utforske de mulighetene som materialet har vist meg, har jeg fått mange nye erfaringer. Min vilje har møtt materialets muligheter, og sammen har vi gått noen skritt i samme retning.

Dette har vært en bevisstgjøringsprosess i hvordan alle virkemidlene henger sammen og påvirker hverandre. Lindebastens mange kvaliteter, har ulike egenskaper og teksturuttrykk, som sammen med teknikk, redskap og utførelse har endret materialets uttrykksmuligheter. En liten endring i teknikken eller materialkvaliteten, har endrer materialets muligheter til å heve eller senke stemmen. Jeg har erfart at en umerkelig liten endring i fingrenes arbeid med teknikkene, har endret materialets muligheter til å påvirke formens uttrykk.

Etter min mening, har en utforskende arbeidsform også mye å bety for barn og unges erfaringer i møte med materialene. I utgangspunktet er barnet nysgjerrig og utforskende i møte med sine omgivelser. Ved å tilrettelegge for en utforskende læreprosess, kan barn og unges møte med materialer og teknikker være lekende og vekke nysgjerrigheten. Gjennom å gi rom for individuelle valg og løsninger, kan en gi muligheter for at barn og unge kan gjøre egne erfaringer, og å utvikle sin egen sensitivitet i møte med materialet.

I mitt taktile møte med basten i det skapende arbeidet, har jeg erfart hva materialet har å by på, og utviklet min egen varhet overfor materialet. Noen ganger har jeg møtt motstand i materialet, og jeg har vært nødt til å finne nye løsninger for å komme videre. Andre ganger har jeg funnet løsningene ut fra hva materialet umiddelbart har tilbudt meg. I noen av utprøvingene i loop-serien er det relativt små variasjoner i teksturuttrykket og teknikken har repetitive, uregelmessige gjentakelser. Her erfarte jeg at når bevegelsene og erfaringene setter seg i kroppen, arbeidet jeg intuitivt. Samtidig var tilstedeværelsen altoppslukende og jeg måtte kontinuerlig improvisere for å finne løsninger. Dette er en arbeidsform jeg gjerne vil utforske videre. Jeg har bare sett noen små glimt av hva jeg tror dette materialet har å by på av muligheter og stemmeprakt. Materialets stemmer har variasjonsmuligheter nok til en hel oppsetning med blandakor og samtidig flere gode solister.

Referanser/litteraturliste

- Bengtson, J. & Løkken, G. (2004). *Maurice Merleau-Ponty: Kroppens verdslighet og verdens kroppslighet I: Pedagogikkens mange ansikter: Pedagogikkens idéhistorie fra antikken til det postmoderne*. red K. Steinsholt & L. Løvlie. Oslo: Universitetsforlaget.
- Bennett, J. (2010). *Vibrant Matter, a political ecology of things*. Durham and London: Duke University Press.
- Breivik, B., (2016). Bind II. *Partitur for en lengre samtale*. red Jorunn Veiteberg & Rita Leppiniemi. Intervjuer Jan H. Landbro. Bergen: Fagbokforlaget.
- Bohumil K. & Næss R.M. (1999). *Tre, naturens vakreste råstoff*. Oslo: Landbruksforlaget.
- Dewey, J. (2008). «Å gjøre en erfaring» fra: *Art as Experience* (1934) i *Estetisk teori, En antologi*. red K. Bale & A. Bø-Rygg, (2008, s.196-213) Oslo: Universitetsforlag.
- Gallagher, S. & Zahavi, D. (2010). *Bevidsthedens fænomenologi: En indføring i bevidsthedsfilosofi og kognitionsforskning*. Gyldendal, København
- Halvorsen, E. M. (2013). *Kunstfaglig og pedagogisk FOU*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Hverven, S. (2018). *Naturfilosofi*, Oslo: Dreyers forlag.
- Hohr, H. (2004) *Friedrich Shiller: Om å tenke med hjertet og leke fritt I: Pedagogikkens mange ansikter: Pedagogikkens idéhistorie fra antikken til det postmoderne*. red K. Steinsholt & L. Løvlie. Oslo: Universitetsforlaget.
- Kleven, T.A. (red) Hjordemaal, F. & Tveit, K. (2014). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode*, Bergen: Fagbokforlaget.
- Kruse, B. (2015) *Den tenkende kunstner, Komposisjon og dramaturgi som prosess og metode*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Nedkvitne, K., Gjerdåker, J. (1997). *Lind i norsk natur og tradisjon*. Elverum: Norsk Skogbruksmuseum/ Elverum Trykk A/S.
- Nilsson, L. (2000). *Linden på Linderödsåsen och et femtusenårigt handverk*, Kristianstad: Monitor Förlaget.
- Næss, A. & Tschudi, H.B. (2007). *Livsviktig, Arne Næss og dialogen*. Oslo: Flux forlag.
- Pye, D. (1995). *The nature and art of workmanship*. New York: Bloomsbury Academic.

Steinsholt, K. og Sommerro H. (Red.) (2006). *Improvisasjon, kunsten å sette seg selv på spill*. Oslo: N. W. Damm & Sønn AS

Tin, M.B. (2007) *De første formene*. Oslo: Novus forlag.

Tin, M.B. (2011) *Spilleregler og spillerom*. Oslo: Novus forlag.

Waterhouse, A. H. L. (2016) *I materialenes verden, Perspektiver og praksiser i barnehagens kunstneriske virksomhet*. Bergen: Fagbokforlaget.

Nettadresser, lenker

Alver, B. (2018, 7. mars). Tradisjon. I Store norske leksikon. Hentet fra <https://snl.no/tradisjon>

Alver, B. & Skre, I. B. (2016, 2. desember). Lek. I Store norske leksikon. Hentet fra [https://snl.no/lek - aktivitet](https://snl.no/lek_-_aktivitet)

Eilertesen, A. (2018, 20. februar). Teknikk. I Store norske leksikon. Hentet fra <https://snl.no/teknikk>.

FNs bærekraftsmål (2019, 10. april). Hentet fra <https://www.fn.no/Om-FN/FNs-baerekraftsmaal>

Holmen, H. (2019, 17. februar). Kunnskap. I Store norske leksikon. Hentet fra <https://snl.no/kunnskap>

Improvisasjon. (2018, 20. februar). Store norske leksikon. Hentet fra <https://snl.no/improvisasjon>

Malt, U. & Tranøy, K. E. (2018, 20. februar). Empiri. I Store norske leksikon. Hentet fra <https://snl.no/empiri>

Norges Husflidslag. Strategiplan og informasjon. www.husflid.no
Hentet fra http://www.husflid.no/om_oss/fakta_om_nh/strategisk_plan

Olerud, K. (2016, 30. oktober). Verdenskommisjonen. I Store norske leksikon. Hentet 21. mars 2019 fra https://snl.no/Verdenskommisjonen_for_milj%C3%B8_og_utvikling.

Rosvold, K. A. & Gursli-Berg, G. (2018, 18. desember). Teknologi. I Store norske leksikon. Hentet fra <https://snl.no/teknologi>.

Struktur. (2018, 7. mai). Struktur. I Store norske leksikon. Hentet fra <https://snl.no/struktur>

Tjønneland, E. (2018, 20. februar). Estetikk. I Store norske leksikon. Hentet fra <https://snl.no/estetikk>

Tjønneland, E. (2018, 20. februar). Fenomen. I Store norske leksikon.
Hentet fra <https://snl.no/fenomen>

Tranøy, K. E. (2019, 22. februar). Store norske leksikon.
Hentet fra <https://snl.no/intuisjon>

Oversikt - tabeller, tegninger og bilder

Tabelloversikt

	Side
4.2.2 – 1 Utdrag av loggbok, som viser registrerte målinger og beskrivelser ved observasjoner fra 30.03–13.08 i 2017	125
4.2.2 – 2 Oppsummering av registreringer, bastens slipp fra veden	128
4.2.2 – 3 Oppsummering registreringer av strekkved	128
4.2.2 – 4 Oppsummering av registreringer, bast og barklagets tykkelse i forhold til treets størrelse	129
4.2.4 – 4b Utdrag av tabell som viser gjennomsnittstall	57

Modell og tegninger

Egen modell og tegninger.

	Side
1.2.1 – A Tegning, tverrsnitt av trestammen	10
1.2.1 – B Tegning, Strekkved på lauvtre	12
1.2.1 – C Tegning, Tennar/ trykkved på bartre	12
2.2 – 1 Modell, utforskende prosess	19

Bilder

Alle bildene har jeg valgt å nummere med kapittelnummer for, lettere å relatere dem til de ulike observasjonene og utprøvingene som er gjort. Jeg har derfor ikke sett det nødvendig å sette oppe en egen liste over alle bildene. I teksten har jeg brukt bildenummer og sidetall på henvisninger.

Eksterne bilder

	Side
3.6 – 1–3 Bilder scannet fra boka <i>Partitur for en lengre samtale</i> (Veiteberg & Leppiniemi, 2016, s. 74,14, 36). Foto: c Bård Breiviks kunstsamling /Bono 2016.	36
3.6 – 1 B. Breivik, fra (Veiteberg & Leppiniemi, 2016, s. 74).	36
3.6 – 2 B. Breivik, fra (Veiteberg & Leppiniemi, 2016, s. 14).	36
3.6 – 3 B. Breivik, fra (Veiteberg & Leppiniemi, 2016, s. 36).	36
3.6 – 4 Linjer 2013, Ingrid Becker. Foto: Elise Maalø Reksen. https://cargocollective.com/ingridbecker/Over-Under-II	37
3.6 – 5 Hidden Stone 2017, Ingrid Becker. Foto: Kari Anne Toth. https://cargocollective.com/ingridbecker/Hidden-stone	37
4.3.3 – 1 Bilde av veverfugl fra https://ndla.no/nb/node/130735	77

Vedlegg

Vedlegg nr. 1, Tabell 4.2.2 – 1

Utdrag av loggbok, som viser registrerte målinger og beskrivelser ved observasjoner fra 30.03–13.08 i 2017

Dato	Diameter stammen, målt i mm	Bast og bark, målt i mm	Vekst	Slipp	Beskrivelser
30.03.	55–42	3,0	Rotskudd	Dårlig	Basten sitter godt fast i veden
	22–19	1,5	Rotskudd	Dårlig	Basten sitter godt fast i veden
13.04.	34–16	1,8 3,5	Rotskudd Strekkved	Dårlig	Basten sitter godt fast i veden. Relativt tørr snittflate.
27.04.	Ikke registrert	Ikke registrert	Rotskudd	Begynner å slippe	Snittflaten begynner å bli fuktig av sevje, linde- knoppene er i bevegelse
03.05.	Ikke registrert	Ikke registrert	Rotskudd	Slipper lettere	Fuktig snittflate, knoppene vokser fort
07.05.	Ikke registrert	Ikke registrert	Rotskudd	Slipper lettere	Sevja stiger raskere og raskere, knoppene er store og grønne
09.05.	Ikke registrert	Ikke registrert		Middels	Basten slipper godt noen steder, sitter litt andre steder
18.05.	Ikke registrert	Ikke registrert	Rotskudd	Middels	Bladene er ikke helt utvokst, men de er ute av knoppene
Svært varmt vær og her skjedde det en eksplosjon. Bladene vokste fra små til utvokste i denne perioden.					
23.05.	19–15	2,0–1,2	Rettvokst	God	Basten slapp, bare ett snitt
	25–22	2,0–1,5	Rettvokst	God	Basten slapp, bare ett snitt
	34–26	1,0 3,0	Rettvokst Strekkved	God	Basten slapp, men ikke der barken var tynnest - strekkved
	30	1,5 3,2	Sterk bøy Strekkved	God	Basten slapp, men ikke der barken var tynnest - strekkved.
	40–31	2,5–2,0	Rettvokst	God	Basten slapp, bare ett snitt
	59	3,5–2,5	Rettvokst	God	Basten slapp, bare ett snitt
	89–79	4,2–3,5	Rettvokst	God	Basten slapp, bare ett

					snitt
04.06.	80–58	3,8–2,5	8 år, rett	God	Lengde 2,2 m
05.06 Tok jeg bast av to trær, som ble kapp opp i ca. 1,5 m lengder. Begge trærne var 28 år, 9,5 m lange, og vokste ut av samme rot. Jeg målte opp tykkelse på stammelengdene og bast/barktykkelsen. Disse tallene er satt inn i tabellen.					
05.06.			28 år, rett	God	Stammene fra to trær med lengde 9,5 m
	28	2	Grein	God	L 1,43 m
	60	3	Grein	God	L 1,46 m
	90	3,5–3	Grein	God	L 1,28 m
	75–70		Grein	God	L 1,52 m
	110–100	3,5 6,5	Grein Strekkvved	God	L 1,95 m. Dårligere slipp på siden med tynnest bast/bark
	120–110	4,5	Stamme	God	L 1,48 m
	130–125	5,2–4	Stamme	God	L 1,53 m
	140–120	4–3	Stamme	God	L 1,43 m
	140–125	5–4,8	Stamme	God	L 1,62 m
	140–135	5,5–5	Stamme	God	L 1,40 m
	145	5,5	Stamme	God	L 1,55 m
	150	5	Stamme	God	L 1,44 m
	150–140	5	Stamme	God	L 1,55 m
	170–160	6,5–5	Stamme	God	L 1,46 m
	200–180	5–4,8	Stamme	God	L 1,48 m
19.06.	Ikke registrert	Ikke registrert	Rotskudd	God	Bladene er sprunget ut, blomsterknoppene har vokst mye, ikke utsprunget blomst
22.06.	25	2,5	Rotskudd 5 år	God	Blomsterknoppene er vokst, ikke utsprunget
	33	2,5–2	6 år	God	Alle disse tre har lys bast og tynn bark
	36	2,5–1,5	7 år	God	
23.06.	60	4–3,5	8 år	God	L 1,30 m Grå bark
	50	tynnere.. 3,5	8 år Strekkvved	God	L 1,85 m Grønn bark, vanskelig å løsne på den tynne siden
27.06.	50	Ikke registrert	6 år	God	Blomstene har begynt å springe ut
02.07.	35–22	Ikke registrert	Rotskudd	God	Basten var vanskelig å dra av i de tørre partiene på stammen Flott blomstring
17.07.	Blomstringen avtar og frøene er i ferd med å dannes. Tok tre tynne dimensjoner med rotskudd for å sjekke slippevnen				
	15	Ikke registrert	Rotskudd	Dårligere	Mindre sevjegang, snittflaten er merkbart tørrere
	30	Ikke	Rotskudd	Dårligere	Mindre sevjegang,

		registrert			snittflaten er merkbart tørrere
	70	Ikke registrert	Rotskudd	Middels	Den tykkeste dimensjonen slapp lettest av disse tre
26.07.	Tok noen rotskudd (ikke målt), snittflatene er merkbart tørrere, sevjegangen er ikke så stor lengre. Slipp mellom basten og veden har blitt merkbart dårligere.				
26.07.	Skifta vann i tønnene, har sjekka basten flere ganger i løpet av sommeren. 26.07. var det meste av basten klar til å bli dratt av barken. Måtte utsette vasking ei uke av praktiske årsaker.				
05.08.	Dro av bark og vaska ut bast. Sorterte nøye, flak for flak og ulike kvaliteter. Selve arbeidet tok flere dager.				
07.08.	Forsøkte å telle hvor mange bastflak jeg kunne skille ut av ett bastlag. Brukte noen av lengdene fra trærne på 28 år, som ble felt 05.06.18. Høyeste registrering var 12 flak i ett bastlag. Gjennomsnittsregistrering lå på 8–10 flak. Det var vanskelig å telle de enkelte flakene, for noen gikk i hverandre. De slutter og begynner ikke som årringer i veden. Ytterst mot barken var det vanskelig å avgjøre hva som var bark og bast, før det gikk hull i barken.				
13.08.	Tok flere bastprøver og basten slipper ikke lengre fra veden. Flere bastfibre sitter igjen på veden, og den sagde flaten er tørr. Frøene er nå i ferd med å modnes, og lindebladene er litt stive og har begynt å krølle seg litt.				

Vedlegg nr. 2, Tabell 4.2.2 – 2

Oppsummering av registreringer, bastens slipp fra veden

Dato	Beskrivelse lindas utvikling	Slippevne
30.03.–13.04.	Basten sitter godt fast i veden, relativt tørr snittflate, lite sevjegang	Dårlig
27.04.	Snittflaten begynner å bli fuktig av sevje. Lindeknoppene er i bevegelse.	Begynner å slippe
03.05.–07.05.	Mer sevje, fuktig snittflate, knoppene er store og grønne, de vokser fort	Slipper lettere
09.05.–18.05.	Bladene kommer, ikke helt utvokst, men de er kommet ut av knoppene. Fuktig snittflate.	Middels slipp, store variasjoner i slipp
23.05.–02.07.	Bladene er nyutsprungne og begynner å få størrelsen til helt utvokste. Blomstene springer ut. Fuktig snittflate.	God
17.07.	Blomstringen avtar og frøene er i ferd med å dannes. Tørrere snittflate.	Tynne dimensjoner, slipper dårligere. Trykkere dimensjoner har middels slipp
26.07.	Frøkapslene er dannet. Snittflaten er merkbart tørrere.	Dårligere slipp på flere forsøk
13.08.	Frøene modnes, lindebladene er litt stive, og noen har begynt å krølle seg. Tørrere snittflate.	Dårlig

Vedlegg nr. 3, Tabell 4.2.2 – 3

Oppsummering registreringer av strekkved

Dato	Stammens diameter, målt i mm	Bast og bark, målt i mm	Vekst	Slipp	Beskrivelser
13.04.	34–16	1,8 3,5	Rotskudd Strekkved	Dårlig	Basten sitter godt fast i veden
23.05.	34–26	1,0 3,0	Rettvokst Strekkved	God	Basten slapp, men ikke der barken var tynnest, strekkved
23.05.	30	1,5 3,2	Sterk bøy Strekkved	God	Basten slapp, men ikke der barken var tynnest - strekkved
05.06.	110–100	3,5 6,5	Grein Strekkved	God	L 1,95 m. Dårligere slipp på siden med tynnest bast/bark
23.06.	50	tynnere.. 3,5	8 år Strekkved	God	L 1,85 m Grønn bark, vanskelig å løsne på den tynne siden

Vedlegg nr. 4, Tabell 4.2.2 – 4

Oppsummering av registreringer, bast og barklagets tykkelse i forhold til treets størrelse

Stammens diameter, målt i mm	Bast/ barklag målt i mm	Bast/ barklag i % stammens diameter	Gjennomsnitt bast/ barklag, pr 10 mm av stammens totale diameter. NB – med svært variabelt antall målinger i hvert gjennomsnitt.
15	1,2	8,0 %	Gjennomsnitt 8,8 %
19	1,5	7,9 %	
19	2,0	10,5 %	
22	1,5	6,8 %	Gjennomsnitt 7,9 %
22	1,5	6,8 %	
25	2,0	8,0 %	
25	2,5	10,0 %	
31	2,0	6,5 %	Gjennomsnitt 6,3 %
33	2	6,1 %	
33	2,5	7,6 %	
36	1,5	4,2 %	
36	2,5	6,9 %	
40	2,5	6,3 %	Gjennomsnitt 6,7 %
42	3,0	7,1 %	Gjennomsnitt 5,0 %
55	3,0	5,5 %	
58	2,5	4,3 %	
59	2,5	4,2 %	
59	3,5	5,9 %	
60	3,5	5,8 %	Gjennomsnitt 6,3 %
60	4,0	6,7 %	Gjennomsnitt 4,8 %
79	3,5	4,4 %	
80	3,8	4,8 %	
89	4,2	4,7 %	Gjennomsnitt 3,3 %
110	4,5	4,1 %	
120	3,0	2,5 %	
120	4,5	3,8 %	
125	4,0	3,2 %	Gjennomsnitt 3,9 %
125	4,8	3,8 %	
130	5,2	4,0 %	
135	5,0	3,7 %	Gjennomsnitt 3,6 %
140	4,0	2,9 %	
140	5,0	3,6 %	
140	5,0	3,6 %	
140	5,5	3,9 %	
145	5,5	3,8 %	Gjennomsnitt 3,3 %
150	5,0	3,3 %	
150	5,0	3,3 %	Gjennomsnitt 3,1 %
160	5,0	3,1 %	
170	6,5	3,8 %	
180	4,8	2,7 %	Gjennomsnitt 2,5 %
200	5,0	2,5 %	

Vedlegg nr. 5

Utdrag av funn til oppsummering i 4.3.5

Kategoriene jeg valgte, med fargekoder

Materialets egenskaper og egenart

Teknikkens betydning

Arbeidsmåter, kunnskap og ferdigheter

Materialets stemme i struktur, tekstur og form

Materialforståelse og kunnskap om sammenhengene

Fra 4.1

Fra 4.1 side... og 4.5.1 side...

Å følge lindetrærnes utvikling gjennom året ble delt i beskrivelser, og erfaringene i en stemningsdel i 4.1 og en faktadel i 4.2. Både beskrivelsen i 4.1 og undersøkelsen i 4.2 gir kunnskap om lindas vekstforhold. Dette påvirker materialforståelsen om lindebastens struktur og kvalitet.

For å fange stemninger og faktaopplysninger ble foto en viktig del av loggføring. For, var det en utfordring og en hjelp. Gjennom bildene fikk jeg ofte inn tilleggsinformasjon som jeg ikke hadde sett i skogen. Samtidig var det en utfordring å være tilstede for å få med meg opplevelsene gjennom lydene, luktene og teksturene, ved siden av fotograferingen.

Fra 4.2

Side

Undersøkelsene viser at bastkvaliteten fra unge trær er finmasket og glatt helt ut til barken. Bastkvaliteten fra eldre trær, som spenner fra finmasket og glatt inne ved veden, til grovporet og stiv ute ved barken, er påvist både i 4.2.2 – 4.2.3.

I perioden fra bladene er sprunget ut til blomstringen begynner å avta, er det god slipp. Se kapittel 4.2.3 side..., og tabell 4.2.2 – 2 side.. Slippevnen mellom basten og veden kan tolkes ut fra lindas utvikling. Avvik ved skader og strekkved.

Ved utvinning av bast ble det viktig å korte ned på stokkenes lengdene, for å få ut brede bastlag 4.2.1 side .. og 4.2.2 side... Nøyaktighet og forsiktighet i utvinning av basten, i røytingen og utvaskingen, var viktig for å få så god fiber og flakkvalitet som mulig. Ved utvasking var det oppdeling i flak, sortering i bunter og forsiktig tørking, som ga det beste materiallageret. Se 4.2.2, side...

Fra 4.3

4.3.1 Oppsummering side...

Fibrenes lengderetning har god bøyelighet og styrke, liten eller ingen elastisitet.

Lettere å arbeide med i våt tilstand. Utfordringen var fibrenes krymping under tørking.

4.3.2 Sy, side...

Sy for hånd – nålen og tråden river fibrene lett fra hverandre på langs av flakene.
Sy med maskin – det gikk lettere er mulig å velge ut flak med spesiell karakter, som avtrykk etter knopper etc. Flak med spesielle uttrykk setter store krav til forsiktighet under utvinning, begrenset mengde av slike materialer.

4.3.2 Lime, side

I våt tilstand var det mulig å skille bastflakene fra hverandre. Arbeidet vått i vått.
Tapetlimet, som best bevarte materialets egenart og uttrykk, ga minst «plastglans» på overflaten. Den tekniske utfordringen ved bruk av lim, lå mer i utforming av malen enn selve arbeidet med basten.

Under dette arbeidet ble det mer og mer viktig for meg å gå videre med utforsking i teknikker der det er lindebastens egne kvaliteter som bestemmer konstruksjonsmåten. Ved å tilføre lim styrker jeg noen av bastens kvaliteter, men utfordrer i liten grad materialets egenart.

4.3.2 Sortering, side

Sortering av materialer er blitt en viktig del av arbeidet.
Å finne riktige materialer til riktig bruk, ble helt avgjørende for å få gode resultater.
Tau – mestring av teknikk ga viktig erfaring, både i oppøvelse av fingerferdighet, og i materialforståelsen for utvelgelse av fiberkvaliteter.

4.3.2 Surre og tvinne, sidene

Forsøkene 4.3.2 – 12 og 13, illustrerer godt hva som skjer når fiberen får tvinn. I 4.3.2 – 13 blir fiberen smidigere, sterkere og enklere å jobbe med.
Det ble stor kontrast mellom den stramme surringen og de levende, flagrende fibrene.

4.3.2 – 17, side

Ved å fortsette bindingen i spiral var det krevende å kontrollere at formen ble lik på lang- og kortsider. Under arbeidet savnet jeg flere ganger å arbeide på mal.
Rytmsk gjentakelse av bindingen, i jevnt stigende rekkefølge, ga et stramt uttrykk.
Ved å bruke tørr bast var det lett å få brekkasje på fibrene, men tørr fiber tålte både bøyning og snurring.

4.3.3 Loop, side

Etter inspirasjon fra veverfuglens vev og syteknikk. Alle er sydd eller fletta på mal, og det er malens form som bestemmer alle forsøkene form. Malens form ble justert underveis for å få en litt mer utadskrående form.

A1, side

Teknikken krevde konsentrasjon for å holde bindingen i en rytme og gjentakelse som ga ro i flata og flyt i prosessen.
Den litt glisne bindingen med tynne bastfibre, viste at fibrene og bindingen fungerte godt i samspill. Tynne fibre ga et finstilt nettverk og beholdt fiberens teksturuttrykk.

A2, side

Bindingen framstår som tett og bastant.
Flak på ca 1 cm brakk lett. Jeg brukte derfor nål og fikk tvinn på fiberen og den ble rundere. Grovere struktur gjorde at øyet raskere oppfattet fortykninger som oppsto, eller at bindingen laget synlige linjer diagonalt, vertikalt eller horisontalt.
Kvaliteten ble litt for tykk og kraftig til denne størrelsen på formen.

A1 og A2, side

Tydelig å se hvordan de tynne fibrene i A1 til venstre, er flatere og åpnere i teksturen enn formen til høyre, der fibrene er rundere og bindingen tettere. Form A1 framstår som transparent og lett i uttrykket.

A3, side

Uttrykket er grovere i strukturen og teksturen. Blanding av fletting med brede bånd og syng. Fiberbreddene ligger relativt flate i konstruksjonen. Flakenes tekstur kommer godt fram. Strukturen er forholdsvis ensartet. Det ble en form for harmoni i kaoset.

A1, A2 og A3, side

A1 er mest transparent og tynnast i selve konstruksjonen. Fibrene er krølla sammen som tråder og uttrykket som preger formen er tett og bastant i A2. Fibrenes egen tekstur blir godt synlig i flaten i A3, og større variasjon i breddene på fiberflakene.

A4, side

Blikket mitt kunne følge bindingen hele tiden. I selve arbeidsprosessen hadde jeg bedre rytme og flyt. Det gikk raskt og effektivt, ingen luring og nøling. Jeg arbeidet intuitivt og var trygg på vurderingene mine. Uttrykket på bindingen ble klart, åpent og ga ro i flaten.

A3 og A4, side

Bredere bastflak, teknikk og materiale – egnet til større form

A1, A2, A3 og A4, side

Tynne og brede fiberflak og åpnere og tettere binding. Vanskelig å åpne binding, lettere å tette ved å sy eller flette igjen hullene. Alle avslutningene var sikret med halvstikk for å feste kanten øverst, og dette var også en måte å feste endene på.

A5 Knuter, side

Bindingen ble veldig preget av strammingene i knutene, med et tydelig trekantmønster med stram linjeføring. Mellomrommene er like viktige for uttrykket som bindingen. Uttrykket er skjørt, men konstruksjonen ble overraskende stødig.

Oppsummering, side

Viser ulike sider ved materialets egenart. Jeg opplevde en form for mestring av teknikken etter hvert. Dette gjorde at arbeidet gikk fortere og det var lettere å få flyt i arbeidet. Øynene og hendene samarbeidet bedre og bedre med materialet, slik at jeg til enhver tid så hvor jeg skulle arbeide. Nødvendig med mal på alle formene.

4.3.4 Surre og tvinne

B1, side..

Tidkrevende, krevde konsentrasjon og nøyaktighet. God hjelp av mal for å holde formen. Teknikken ga en jevn rytme i uttrykket og en diagonal effekt på grunn av bindingen. Tvang fibrene hardt sammen i bunter under arbeidet og både tykkelsen og uttrykket ble tett og bastant. Kvaliteten kan med fordel brukes på større form.

B2

God hjelp av mal.

For at form og uttrykk skulle komme til sin rett, valgte jeg den grove bindingen og de brede fiberflakene. Det var riktig i forhold til valg av størrelse på malen. Rytmene i mellomrom, binding og flak spilte på lag. Myk konstruksjon som holdt formen. Materialet fikk vist fram sine glatte flak, spor etter knopper og porete tekstur, og bindingen holdt det hele på plass. I denne formen ble materialets egenart godt synlig, både i fiberbunter og binding.

B3

Malen var viktig for å holde konstruksjonen sammen under arbeidet.

De grove fiberflakene hadde god stivhet og holdt formen godt. Bilde 4.3.4 – B3h.

Selve bindingen av formen gikk raskere enn alle de andre forsøkene. Tilpasning av materialer var mer tidkrevende enn selve bindingen.

De grove fiberflakenes ruge overflate preger både det synlige uttrykket og den taktile følebarheten.

B1, B2 og B3

Alle tre formene har teknikker som gir en jevn rytme og gjentakelse i strukturen.

B1 – teknikkens struktur preger formens tekstur.

B2 og B3 – materialets tekstur og struktur preger formens tekstur.