

# Vedlegg til bachelor. Prosessbeskriving og referansebygg



<b>Tradisjonelt bygghandverk</b>	Ntnu 2018-2022
<b>Bachelor</b>	<b>Lafting – Kva kan 1700-talls lafta bygningar fortelja om korleis dei vart lafta?</b>
<b>Valdres</b>	Håvar G. Aabol
Fotodokumentasjon av prosess – halsing, novskalleforming og arbeidsmåte i lafting, samt referansebygg.	



Foto 1

Forming av nedhogget i ryggen.

(Foto: Roald Renmælmo)



Foto 2

Oppmerking av underhogg

(Foto: Roald Renmælmo)



Foto 3

Uthogging av underhogg

(Foto: Roald Renmælmo)





Foto 4

Målelekt – syner plassering av oppsåtehogg, starten på halsinga og lengda på laftestokken

(Foto: Aabol)



Foto 5

Målelekt

(Foto: Aabol)



Foto 6

Målelekt

(Foto: Aabol)



Foto 7

Oppmerking i enden av novskallen, 5 norske tommer. Denne merkinga syner avgrensing av breidda som novskallen skal få.

(Foto: Aabol)



Foto 8

Eg gjekk vekk frå krittssnor for å merke opp senteret på stokken. Eg treng merka, berre i enden. Difor nytta eg alenstaven og augemål til denne merkinga.

(Foto: Aabol)



Foto 9

Når ein har senteremerke og breiddeavgrensing i enden på skallen, hogg eg ein 45 graders kant. Dette formar skalleenden snøgt og presist.

Rundinga frå midt i stokken og opp, tek eg på augemål.

(Foto: Aabol)





Foto 10

For å finne ut kor mykje eg skal halse stokken, måler eg ut frå sentermerket om lag 4-4,5 norske tommar til kvar side. Dette gjev eit dimensjoneringsmål på om lag 20-22 cm inne i nova.

(Foto: Aabol)



Foto 11

Enden på novskallen er forma. Skåring er hogge der senter på nova kjem.

(Foto: Aabol)



Foto 12

No kan halsinga ta til, med skåringa har eg styring på kor langt inn det skal hoggast, det same gjeld for enden av novskallen, hogginga skal ende ut i overgangen mellom loddrett flate og 45 gradershogget.

(Foto: Aabol)

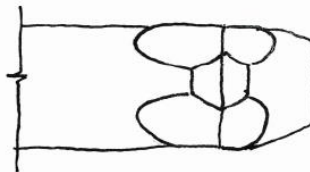
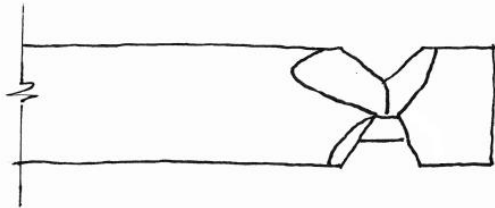
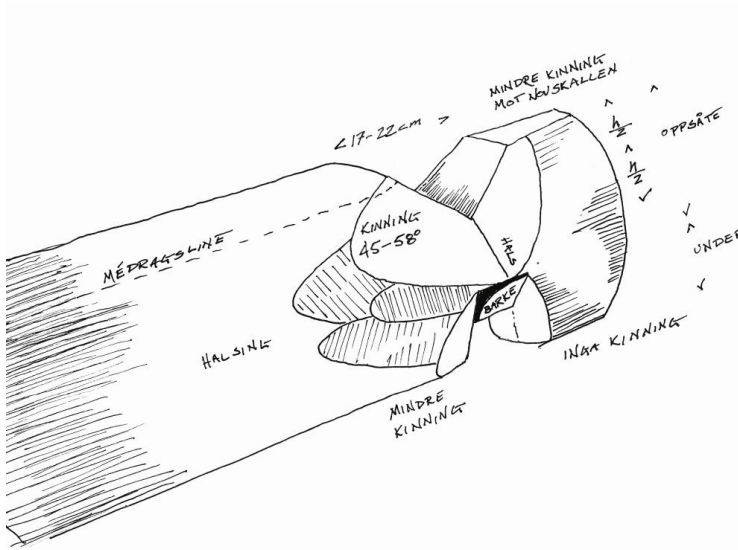
### Skisse 13 og 14

Her har eg prøvd skissere korleis ei halsing ofte ser ut på referansebygga eg nyttar i oppgåva.

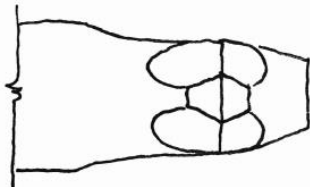
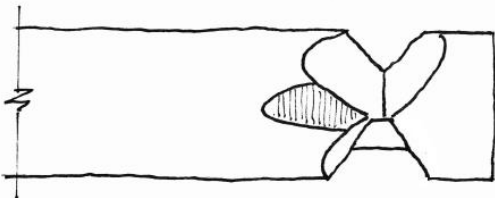
Halsing i 3 ulike plan.

Under syner skissa inga halsing, halsing i lodd og halsing i 3 plan. Hensikten er å dimensjonere stukk, samt legge grunnlaget for forminga av novskallen.

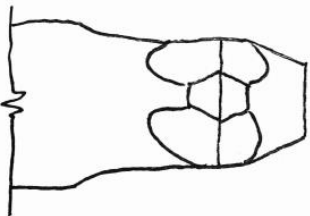
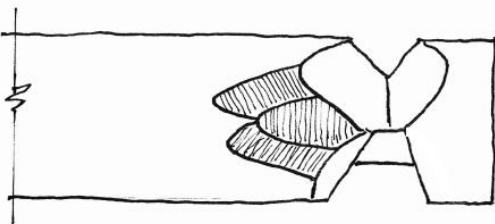
(Skisse: Aabol)



^  
BREIDDE PÅ 20cm  
OG MINDRE-INGA HALSING  
✓



^  
BREIDDE PÅ 20-25cm  
HALSING I LODD  
✓



^  
BREIDDE PÅ 25cm +  
HALSING SYNLEG  
✓ 2-3 PLAN





Foto 15

Novskalle nær ferdig forma.

(Foto: Aabol)



Foto 16

Novskalle ferdig forma på overside. Same prosess utførast når stokken er snudd 180 grader.

(Foto: Aabol)



Foto 17

Novskalle ferdig forma, over og underside.

Til siste finpuss, er det nytta pjål.

(Foto: Aabol)





Foto 18

Pjåling av novskalle. Det går òg an å høvle med øks eller bile.

(Foto: Aabol)







Foto 19

Stokken kan no leggst i oppsåta og laftast ned.

(Foto: Aabol)



Foto 20

Merking og hogging av oppsåte.

(Foto: Aabol)



Foto 21

Hogging av oppsåte med kinningar

(Foto: Aabol)

## Skisse 22

Her har eg prøvd å syne korleis ein merkar opp både oppsäte og underhogg.

(skisse: Aabol)

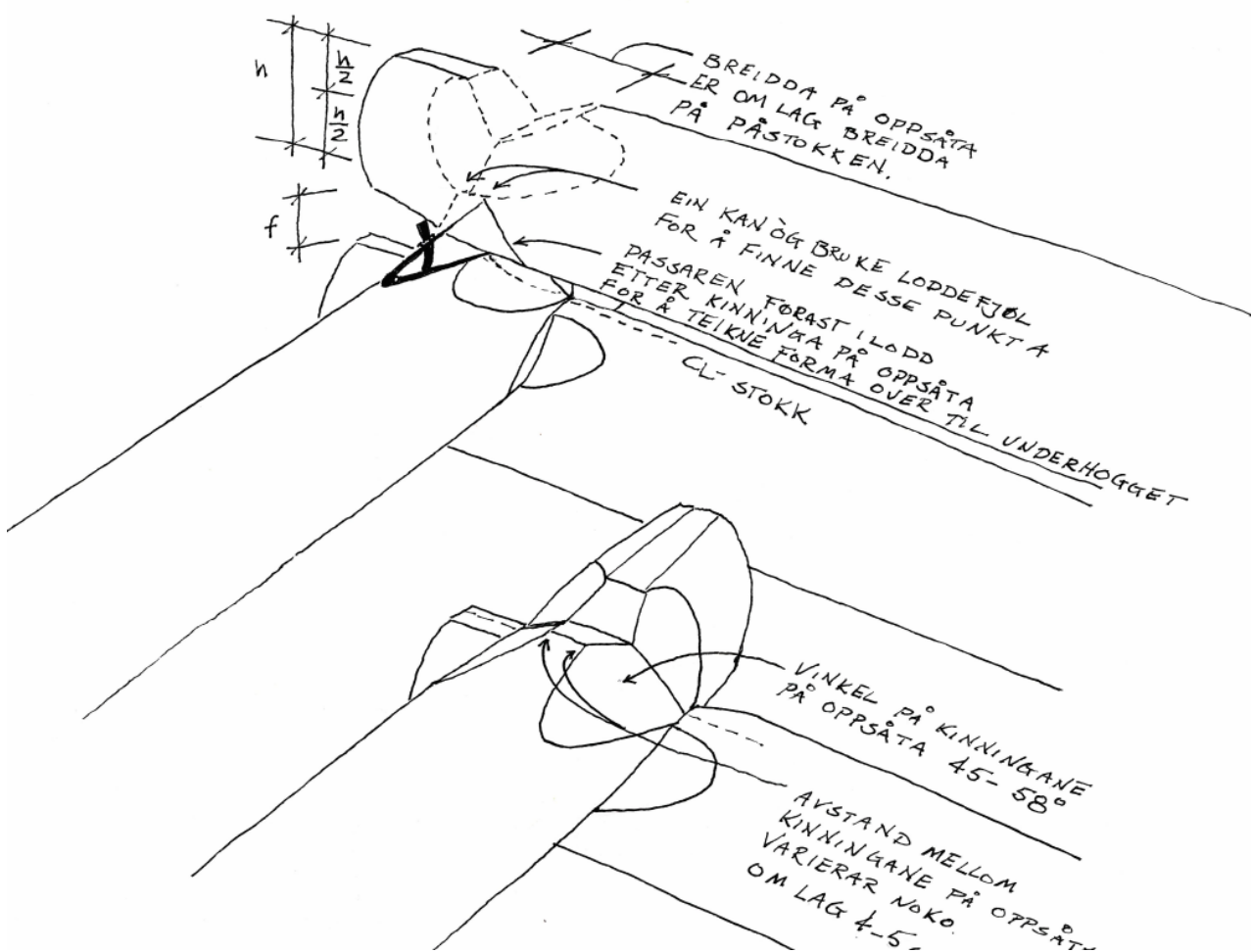






Foto 23

Plassering av nedhogget i ryggen på stokken.

(Foto: Aabol)



Foto 24

Hakking for å enkel uthogging av ved.

(Foto: Aabol)



Foto 25

Nedhogget i ryggen på stokken. Her er det hogge berre der nova kjem og ikkje heilt ut i enden på stokken.

(Foto: Aabol)





Foto 26

Nedhogget i ryggen på stokken. Dette finne eg både som utføringa syner på bilete, men og der det ikkje er hogge heilt ut i stokken si lengde. Sidan novskallane her har forholdsvis faste mål på den flate delen ut i médraget, vel eg å hogge flatinga heilt ut.

(Foto: Aabol)



Foto 27

Stokk klar til oppmerking og nedfelling.

(Foto: Aabol)



Foto 28

Om ikkje stokken ligg heilt rett over underliggande stokk. Har eg justert oppsåta litt, slik at stokken fløt seg litt sidevegs. Sjå høgre side.

(Foto: Aabol)





Foto 29

Oppmerking med passar. Her overførast forma på oppsåta, opp til underhogget.

(Foto: Roald Renmælmo)



Foto 30

Uthogging av underhogget.

(Foto: Aabol)



Foto 31

Underhogg

(Foto: Aabol)





Foto 32

Stokken er hogg ned på médrag. No kan ein maure og médra stokken.

(Foto: Aabol)



Foto 33

Etter médraging og mauring kan stokken rullast inn på tverrgående vegg. Stokken ligg no i ro og støtt på nedhogget i ryggen. Underhogget kan no finhoggast og médraget kan hoggast. Leggmerke til médraget, det svingar noko saman inn mot underhogget. Dette kjem av at kinningane på oppsåta er hogge så langt inn mot ryggen på stokken. Ein må difor médra stokken ned på kinningane.

(Foto: Aabol)





Foto 34

Stokken fell no ned på underliggande stakk, om alt gjekk bra.

(Foto: Aabol)



Foto 35

Novskallane er sett inn med tjøre, for å hindre noko oppsprekking i vårsola.

(Foto: Aabol)





Foto 36

So langt kom eg med prøvelaftinga.

(Foto: Aabol)





Foto 37

Referansebygg på Aabol, Skrautvål i Valdres.

(Foto: Aabol)



Foto 38

Referansebygg på Aabol, Skrautvål i Valdres.

(Foto: Aabol)



Foto 39

Referansebygg på Aabol, Skrautvål i Valdres.

(Foto: Aabol)





Foto 40

Referansebygg på Aabol, Skrautvål i Valdres.

Novskalle

(Foto: Aabol)



Foto 41

Referansebygg på Aabol, Skrautvål i Valdres.

(Foto: Aabol)



Foto 42

Referansebygg på Aabol, Skrautvål i Valdres.

(Foto: Aabol)





Foto 43

Referansebygg – Handeloftet på Valdres folkemuseum

(Foto: Aabol)



Foto 44

Referansebygg – Handeloftet på Valdres folkemuseum

(Foto: Aabol)



Foto 45

Referansebygg – Handeloftet på Valdres folkemuseum

(Foto: Aabol)





Foto 46

Referansebygg – Handeloftet på  
Valdres folkemuseum

Halsing

(Foto: Aabol)

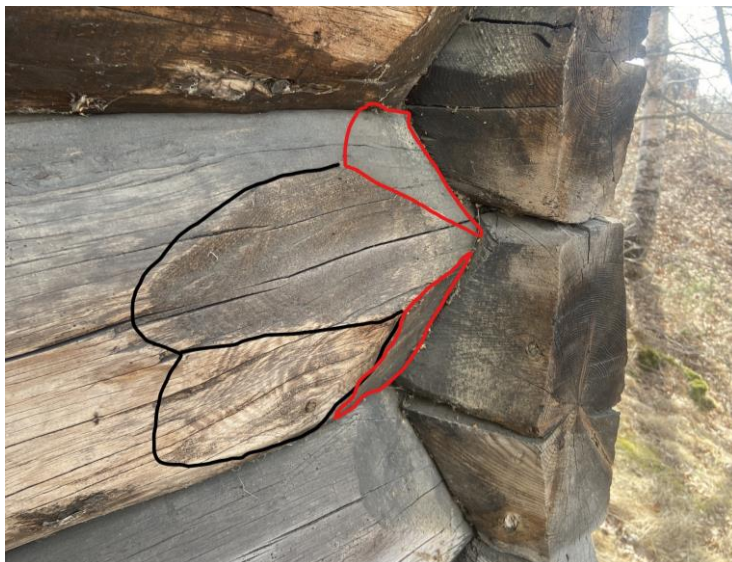


Foto 47

Referansebygg – Handeloftet på  
Valdres folkemuseum

Halsing

(Foto: Aabol)



Foto 48

Referansebygg – Handeloftet på  
Valdres folkemuseum

(Foto: Aabol)





Foto 48

Referansebygg – Stølbu, Bø i Telemark.

(Foto: Aabol)



Foto 49

Referansebygg – Stølbu, Bø i Telemark.

(Foto: Aabol)



Foto 50

Referansebygg – Stølbu, Bø i Telemark.

Stram hogging av novskallar 5 og 6 norske tommar, konsekvent.

(Foto: Aabol)



Foto 51

Referansebygg – Stølbu, Bø i Telemark.

(Foto: Aabol)



Foto 52

Referansebygg – Stølbu, Bø i Telemark.

(Foto: Aabol)



Foto 53

Referansebygg – Stølbu, Bø i Telemark.

(Foto: Aabol)



# Tal på stokkane – stabburet på Aabol

Austvegg					Sørvegg				
	Rot	topp	avsmaling	avsmal/m		Rot	topp	avsmaling	avsmal/m
Stokk 1					Stokk 1				
Stokk 2	35	29	6	1,37931034	Stokk 2	24	19	5	1,149425
Stokk 3	30	22	8	1,83908046	Stokk 3	24	21,5	2,5	0,574713
Stokk 4	24	18	6	1,37931034	Stokk 4	26	23	3	0,689655
Stokk 5	27,5	25	2,5	0,57471264	Stokk 5	28,5	24,5	4	0,91954
Stokk 6	27,5	26,5	1	0,22988506	Stokk 6	28	26	2	0,45977
Stokk 7	30	29	1	0,22988506	Stokk 7	31	29	2	0,45977
Stokk 8	22	19	3	0,68965517	Stokk 8	26	24	2	0,45977
Stokk 9	20	17	3	0,68965517	Stokk 9		20	-20	-4,5977
Vestvegg					Nordvegg				
	Rot	topp	avsmaling	avsmal/m		Rot	topp	avsmaling	avsmal/m
Stokk 1					Stokk 1				
Stokk 2			0	0	Stokk 2	27	27	0	0
Stokk 3	28,5	25	3,5	0,8045977	Stokk 3	25	21	4	0,91954
Stokk 4	23	18,5	4,5	1,03448276	Stokk 4	25	21	4	0,91954
Stokk 5	25,5	21,5	4	0,91954023	Stokk 5	27	22	5	1,149425
Stokk 6	33,5	26	7,5	1,72413793	Stokk 6	33	25	8	1,83908
Stokk 7	29	26,5	2,5	0,57471264	Stokk 7	31	27	4	0,91954
Stokk 8	29	23,5	5,5	1,26436782	Stokk 8			0	0
Stokk 9	26	23,5	2,5	0,57471264	Stokk 9			0	0
Stokk 10	22	18	4	0,91954023					
Snitt avsmaling /m		0,683442							
Grannaste topp		17							
Grannaste rot		20							
Grøvste topp		29							
Grøvste rot		33,5							