

# EIDSFOS HOVEDGÅRD

BEFARING TORSDAG 12.02.2009 SAMT PÅFØLGENDE UNDERSØKELSER

Rapport og fotografier: Ragnar Kristensen

Tilstede: Hanne Schwartz, Roar Wallumrød, Ragnar Kristensen

## GENERELT

Befaringen ble foretatt for å avklare en del praktiske detaljer rundt gjennomføringen av avtrekk fra kjeller/kryprom til over tak og for å klarlegge den konkrete lokaliseringen av luftekanalen gjennom kjøkkenet. Opprinnelig var pipeløpet uttenkt som gjennomføring, men praktiske problemer nødvendiggjorde flytting av gjennomføringen til annet sted.

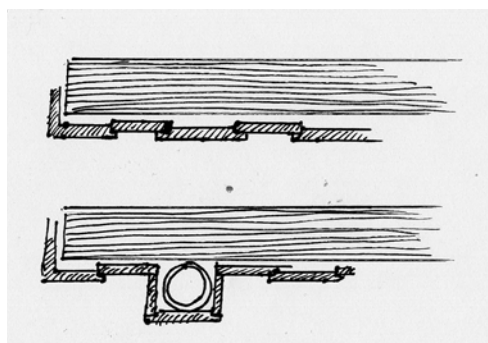
Området ved baktrappen fra kjøkken til annen etasje pekte seg ut som egnet og ble vurdert. Det ble diskutert hvilken kanaldimensjon vi bør velge, og det er enighet om av vi fortrinnsvis bør benytte 150mm fleksibelt rør fremfor 125mm. Større diameter innebærer bedre trekk. I tillegg må legges til diameteren en til to cm isolasjon.

## PRAKTISK GJENNOMFØRING AV LUFTEKANAL GJENNOM TRAPPEROMMET

For å sjekke treffsikkerheten ved gjennomføring fra trapperommet og opp i rommet over, nærmest mulig hjørnet ved sengen, ble det boret et 10mm hull med søkebor. Boret ble ført ned loddrett fra hyllen på innsiden av sengen og traff da tett ved veggpanelet (overligger) i trapperommet.

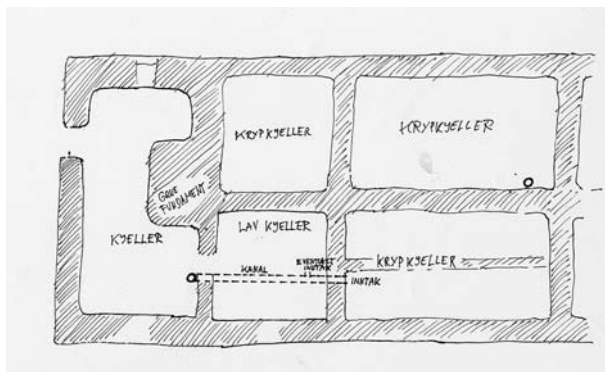
Det ble boret et tilsvarende hull i overliggeren for å sjekke avstanden inn til tømmerveggen bak. Ved å løsne overliggeren og legge avtrekkskanalen tett inntil tømmerveggen, er det mulig å komme opp tett inn i hjørnet i rommet over. Flyttes overliggeren 10-15 cm ut for å danne ytterbordet til luftekanalens innkassing, vil gjennomføringen av avtrekkskanalen anonymiseres mye.

Vi går ut fra at veggpanelets overliggerer er utført som normalt i form av fals, ikke not og fjær. Flytting av bordet vil dermed være enkelt å utføre uten skader på materialene. Innkassingens sider utføres av nye materialer og males som veggen/frontbordet. Se tegning.



Til venstre: Illustrasjonstegning av tømmervegg med panel. Nederst er overligger flyttet ut for montering av kanal bak og gjenlukking av sider til kasse.

Til høyre: Illustrasjonstegning av kjeller med inntegnet trasé for kanal til utlufting av bl.a. Storstua.



## GJENNOMFØRING AV LUFTEKANAL GJENNOM KJØKKENET

Området som peker seg ut som egnet er mot veggen til høyre for døren inn til spisestuen, der det fra før er laget gjennomføring for avløpsrør fra annen etasje. Trappen til annen etasje danner en sving over dette punktet og man må gå gjennom et trinn innerst ved vangen mot veggen for å få til en gjennomføring.

Trappen er en sekundær baktrapp fra perioden 1890 - 1920 tallet som allerede er gjennomhullet av avløpsrør nær dette punktet. Over trappen vil avtrekkskanalen bøyes inn mot veggen i annen etasje, som er noe tilbaketrukket i forhold til første etasjes vegg, og følge denne opp til himling for å føres gjennom og inn på loftet.

Denne gjennomføringen vil neppe medføre fremtidige konflikter i forhold til restaurering og tilbakeføring av værelser og planløsning i annen etasje. I beste fall og mest sannsynlig vil gjennomføringen bli liggende i et sekundært areale utenfor gamle tilbakeførbare værelser. I verste fall ville man få en innkassing i forbindelse med en opprinnelig vegg. Men det er lite sannsynlig at annen etasje vil tilbakeføres slik at gjennomføringen blir synlig.

Kanalen vil føres ned i krypkjelleren som i arealet under kjøkkenet kan nås direkte fra kjelleren gjennom en dør. Krypkjelleren er her en lav kjeller som har fungert som oppbevaringsrom. Derfra vil kanalen føres gjennom kjellermuren og inn til den mest fuktutsatte delen av kryprommet under

Storstua. Det kan legges et mindre grenrør som kan virke som avtrekk for den lave kjelleren.

I kjøkkenet vil avtrekkskanalen kasses inn. Her er også en innkassing for avløpsrøret fra annen etasje. Det bør tas opp med driver om de eldre rørene og den nye kanalen bør få felles innkassing eller om det vil være mest praktisk med to separate. Ref. spørsmål om bruk av veggen for oppheng av bruksgjenstander og hyller.



Fotoillustrasjoner av kanalgjennomføring i kjøkken. Grå markering viser trasé for kanal.

## ISOLERING AV KANALER

Det er aktuelt å isolere rørene for å forhindre kondens. Spørsmålet forble uavklart på befaringen, men i etterhånd er spørsmålet diskutert og sjekket. Vi er kommet til at det mest utsatte stedet i så måte er gjennomføringen gjennom kjøkkenet. Kjøkkenet er godt oppvarmet og vil sannsynligvis i større grad kunne medføre kondens når den kjøligere luften fra krypkjelleren passerer.

Trapperommet er først og fremst godt oppvarmet under bruk vinterstid og vil være en mindre risiko. Uansett vil godt avtrekk medføre rask luftgjennomgang og dermed mindre mulighet for kondens.

Vi har vært i telefonisk kontakt med SINTEFs Jan K. Krohn da det ikke finnes faktablader på dette problemet mht utlufting av kalde kryprom. Han anbefaler isolering av kanaler hele veien da man står overfor skiftende temperaturer og ulike forhold innendørs. Man kan greie seg med tynt isolasjonsskikt da det dreier seg om kondens.

Av hensyn til den estetiske virkningen vil det være en fordel å unngå mer voluminøse gjennomføringer som følge av isolering. Innkassingenes fronter bør festes med skruer slik at de enkelt kan demonteres dersom behov skulle oppstå for å inspisere tilstanden.

Det finnes ulike typer løsninger for preisolerte rør. Det kan benyttes en standard løsning med 1-2cm glavaisolasjon og plast innpakning av en 150mm kanal. Utvendig diameter vil da bli 170mm. Vi venter tilbud fra Isoterm ( <http://www.isoterm.no> ) som har alternative løsninger.

## KANALER OVER TAK

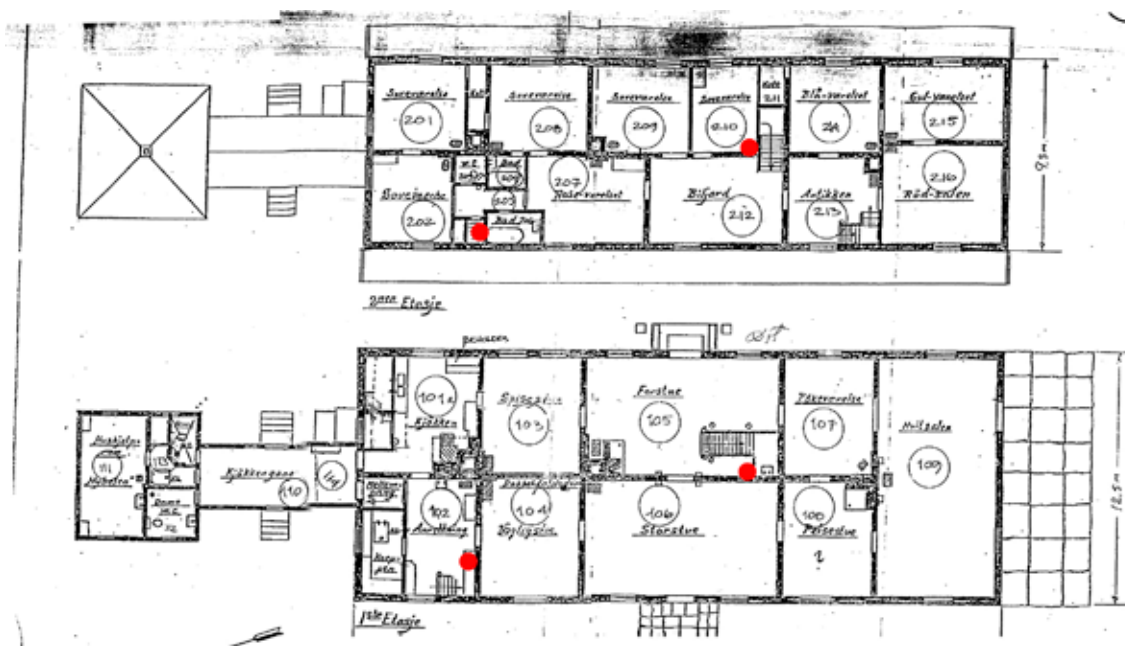
Det er enighet om at kanalene over tak bør utføres med tradisjonelt rundt snitt og avsluttes med spisse hatter. Over tak bør de males i takfargen for å oppnå størst mulig grad av anonymitet. Vi tror ikke 150-170mm dimensjoner vil virke stort i denne sammenhengen. Det kan vurderes å benytte plastbelagt stål over tak da materialet er godt egnet som bestandig underlag for linoljemaling. Isoleres.

## AVTREKK KJELLERVINDUER

I kjelleren er det planlagt avtrekk med ventiler montert i kjellervindu. Ventilen bør kunne monteres i et av feltene (støpte jernvinduer - jernsprosser) på en metall eller treplate som males sort. Sort farge inkluderer glass godt og har ofte vært benyttet i forbindelse med blindvinduer. Det bør vurderes om ikke vannrør i kjelleren bør få påmontert varmekabler som kan slås på når det er fare for frost.

## PUNKTVIS OPPSTILLING AV MOMENTENE:

- 1 Det velges kanaler på 150mm innvendig diameter. Isolasjonslag opp til maks utv. diam. 170mm
- 3 Kanalen i Trapperommet trekkes tilbake og skjules i kasse hvor frontbord er fremrykket overligger.
- 4 Kanalen gjennom kjøkkenet legges i trasé ved døren til spisestuen og opp gjennom trappetrinn til loft.
- 5 Luftinntaket til kjøkkenkanalen legges til kryprom under Storstue med greninntak fra lav kjeller.
- 6 Over tak får kanalene utforming som tradisjonelle runde lufterør med spisse hatter.
- 7 Ventiler i kjellervindu monteres på sortmalte plater av egnet materiale.
- 8 Konkret valg av kanalløsning (type) avklares.



Endelig forslag til plassering er merket med rødt i begge etasjer på tegningen. Se forøvrig skissen av kjelleren med kanalgjennomføringer.