

Sag nr. 1997-1014  
Pulje nr. 2004-4

**Særligt tageftersyn på ejendommen**  
**Absalonsgade 24**



**Eftersynsfirma: O. Abildhauge A/S**  
**Adresse: Rathsacksvej 9, Frederiksberg**

**Telefon: 33 31 33 31**

**Udført af Michael Hansen**  
**Dato 24.08.2005**

# Særligt tageftersyn udført på ejendommen

Absalonsgade 24, 1658 København V

## Bygningsejer:

A/B Absalonsgade 24

## Rapporten omfatter:

Bygningsdel 1.0 – Tag

## Udleverede projektdokumenter for eftersynets udførelse:

- 5-års BvB eftersynsrapport Absalonsgade 24, København V dateret 06.12.2004.
- Bilag til 5-års BvB eftersynsrapport omfattende:
  - Indholdsfortegnelse.
  - Svampeundersøgelse / Rapport
  - Arkitekttegninger
  - Ingeniørtegninger
- Arkitektnotat dateret 19.06.2002
- Arkitektnotat dateret 16.08.2002.
- Arkitektnotat dateret 14.11.2002.
- Arkitektnotat dateret 26.11.2002

## Indholdsfortegnelse

1.	Indledning	side	3
2.	Beskrivelse af bygningsdelen	side	5
3.	Resumé	side	6
4.	Redegørelse, tagbeklædning, undertag m.m.	side	8
5.	Konklusion og risikovurdering	side	21
6.	Tegningsbilag	side	23

## 1. Indledning

Eftersynet er foretaget på foranledning af Byggeskadefonden vedrørende Bygningsfornyelse (BvB)

Baggrunden for undersøgelsen er, at der ved det normale 5-års eftersyn er konstateret tegn på utætheder i undertaget samt at der siden byfornyelsesarbejderne er afsluttet er konstateret vandgennemtrængningen til lejligheder flere gange som efterfølgende er forsøgt udbedret. Senest er der foretaget udbedring af tagfladen mod gadesiden i 2004.

Som nævnt i rapporten for det normale 5-års eftersyn må det frygtes. At der kan opstå nye vandskader

På nuværende tidspunkt er der ikke umiddelbart problemer med vandindtrængen.

Formålet med eftersynet er – efter forudgående gennemførelse af "normalt" 5-års eftersyn af BvB's eftersynsfirma – at foretage yderligere undersøgelser af tagkonstruktionen (særligt eftersyn). Dette med henblik på at søge afklaring af forholdene omkring svigt/skader, risikoforhold for konstruktionens fremtid.

Den destruktive undersøgelse skal registrerer forhold omkring tagopbygningen som det ved almindeligt eftersyn er vanskeligt at registrerer, da der ikke adskilles konstruktioner.

Eftersynet, undersøgelsen blev gennemført 24. august 2005.

For eftersynets gennemførelse er der, efter drøftelse og besigtigelse med BvB, foretaget demontering af tagtegl lokalt i områder på taget mod både gadesiden og gårdsiden. Derudover er der foretaget besigtigelse i loftsrum samt i skunkrum i lejlighederne 4. tv og 4. th hvor disse var tilgængelige.

### **Ind - og udvendige adgangsforhold for eftersynets gennemførelse**

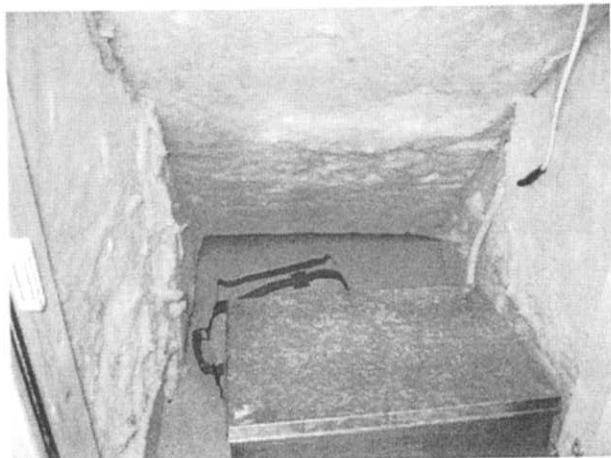
Der var adgang til lejligheden Absalonsgade 24, 4. th og 4. tv.

Fra lejligheden Absalonsgade 4 th. var der adgang til skunkrum som ligger mellem brandkam og altan. Der var ligeledes adgang til at besigtige taget fra altanen mod gården.

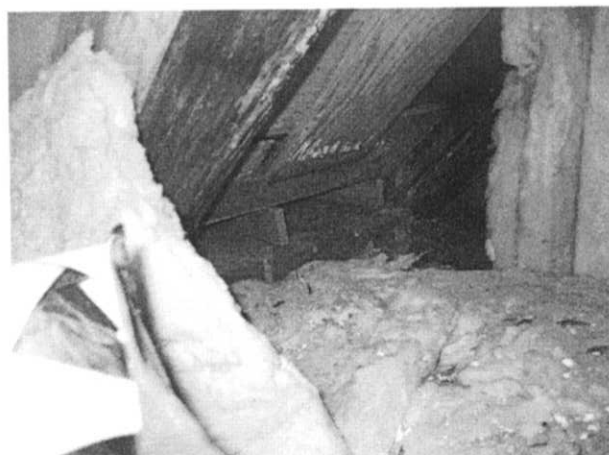
Fra lejligheden 4. tv var der adgang til skunkrum mod gaden, dog var forholdene noget snævre.

For eftersynets gennemførelse udvendigt blev der opstillet stillads på dele af gadefacade og gårdfacade som angivet på bilag 1 og 2.

Der blev foretaget oplukninger i tagfladen lokalt flere steder på både gade- og gårdsiden som angivet på bilag 1, 2 og 3.



Skunkrum mellem brandkam og altan, Absalonsgade 24, 4. th.



Skunkrum mod gaden, Absalonsgade 24, 4. tv.



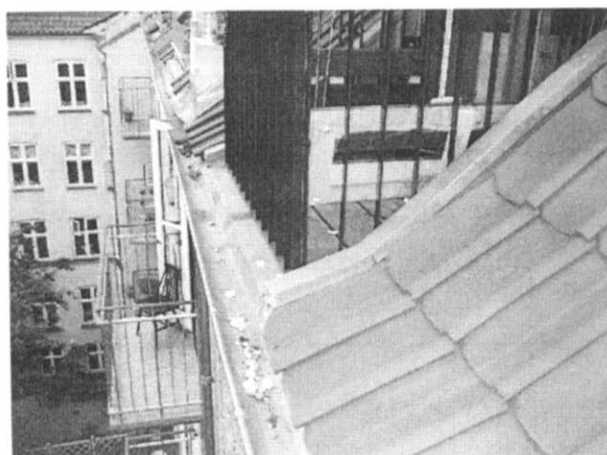
Oplukninger på tagflade omkring kviste på gadesiden.



Oplukning på tagflade omkring kvist på gårdsiden.



Oplukning på tagflade ved brandkam på gadesiden.



Altan mod gården, Absalonsgade 24, 4. th

## 2. Overordnet beskrivelse af bygningsdelen

Ejendommen, Absalonsgade 24, er opført i 1886 som en 5-etagers beboelsesejendom excl. udnyttet tagetage samt kælder.

Ejendommens tag er udført som et sadeltag med beklædning i røde vingetegl. Tagetagen er indrettet og udnyttet til beboelse. Spidsloftet er meget trængt og der forefindes ventilationsrør på store dele af spidsloftet som vanskeliggør færden på loftet.

Tagfladen er kompliceret. Med i alt 4 kviste mod gade og 4 kviste mod gård heraf to med altan.

I forbindelse med bygningsfornyelsen er der jf. afsnittet "Projekt" i rapporten fra BvB's 5-års eftersyn udført følgende:

### Murerarbejder:

- Nedtagning og genoplægning af eksisterende tegltag.
- 2 skorstene er nedrevet til hanebånd
- Eftergang og reparation af brandkamme og bevarede skorstene
- Diverse reparationer efter udbedring af svampeskader

### Tømrerarbejder:

- Nedrivning af eksisterende tagopbygning, opretning af spær, montering af undertag, afstandslist og nye lægter
- Isolering af skunke, skråtag mod lejligheder og kvisttage.
- Istandsættelse af kviste
- Udbedring af råd - og svampeskader efter anvisning fra Hussvamp Laboratoriet.

### Blikkenslagerarbejder:

- Nye inddækninger ved alle kviste, tagvinduer, tagfod, brandkamme, skorstene samt montering af to nye faldstammeudluftninger.
- Nedtagning og genopsætning af alle tagrender og nedløb.

### Malerarbejder:

- Malerbehandling af alt træværk på kviste.

Der er jf. rapport vedr. BvB's 5-års eftersyn registreret forhold vedr. taget med svigt/skade som følgende:

- Stort brud i undertagsplade.
- Hul i undertagsplade med fugtskjolder omkring
- Manglende eller mangelfuld isolering ved spær og udvekslinger.
- Forkert udført afslutning af undertagsplade ved tagvinduer.

### 3. Resumé

Ejendommens tag er udført som et sadeltag med beklædning i røde vingetegl. Mod gadesiden er der anvendt eksisterende røde vingetegl og mod gården er de eksisterende vingetegl udskiftet til nye vingetegl.

Tagfladen er kompliceret. Med i alt 4 kviste mod gaden og 2 kviste og 2 kvistaltaner mod gården.

Det vurderes, at der i udførelsesfasen er foretaget en sortering af tegltegl i den eksisterende tagbelægning på gård- og gadesiden. Efterfølgende er kun de tegl som har været mest anvendelige blevet anvendt og der har således kun anvendelige tegl tilbage til den ene side af taget.

Umiddelbart kunne det ved eftersynet konstateres stor forskel på kvaliteten af tagbeklædningen på de to sider af taget.

På gadesiden ses det, at teglstenene har forskellig dimension. Dette er i høj grad med til at gøre tagbeklædningen mere åben end normalt, idet der således i større omfang vil forekomme store åbninger ved de skrå afskæringer. Derudover fremstår teglene med skader i form af revner, afskalninger på kanter og nedbrudte overflader.

Tagbeklædningen er udført med løsningsdetaljer mod kviste som ligeledes fremstår meget åbne.

Tagfladen som fremstår mere åben end normalt for tagbeklædning af vingetegl forårsager risiko for at der kan komme store mængder af fygesne og slagregn ind på undertaget. Dette blev endvidere bekræftet ved at der ses mange fugtskjolder på undertaget.

Ved alle inddækninger omkring kviste er der udført zink ovenpå undertaget som efterfølgende er fuget med elastisk fugemateriale mellem zink og undertagsplader. Der kan i værste fald herske tvivl om alle fugerne omkring inddækninger ved kviste er tætte og forbliver tætte.

Der er vores umiddelbare vurdering, i forbindelse med den meget åbne tagbeklædning mod gadesiden, at de til tider opståede vandskader evt. kan skyldes utætheder i disse fuger.

Umiddelbart vurderes tagbeklædningen mod gårdsiden at ligge pænt, dog kan der ligeledes her langs kvistsider konstateres meget store åbninger i tagbelægningen som i givet fald igen vil forårsage stor risiko for store mængder af fygesne og slagregn ind på undertaget.

Dette ses ligeledes hvor tagfladen slår et knæk ved tagfod og hvor tagaltaner støder op til tagfladen.

Der kunne ved det undersøgte område på gårdsiden ikke konstateres fugtskjolder på undertaget som tegn på en tagbeklædning som er mere åben end en tagbeklædning af vingetegl normalt er.

Der kunne på nuværende tidspunkt ikke konstateres kritisk opfugtning af konstruktioner. Dog kunne der lokalt ved oplukning i tagbeklædningen mod gadesiden måles en fugtighed på 17 % i lægte, hvor der under tagbeklædningen havde samlet sig skidt pga. den forholdsvis åbne tagdækning.

Overordnet vurderes det, at tagbeklædningen mod gadesiden er i en meget dårlig tilstand. Udover at mange tegl er defekte og nedbrudte vil den meget åbne tagbelægning forårsage risiko for store mængder af fygesne og slagregn ind på undertaget og dermed risiko for kritisk opfugtning af underliggende konstruktion.

Opfugtning af underliggende konstruktioner kan i værste fald medføre risiko for råd - og svampeskader.

Det er vores vurdering, at tagbeklædningen mod gaden er i en så dårlig tilstand, at restlevetiden for dele af tagbeklædningen er meget tæt på nul.

#### 4. Eftersynet – redegørelse, tagbeklædning, undertag m.m.

Eftersynets omfang med videre er udført efter opgavebeskrivelse udarbejdet af BvB under hensyntagen til de aktuelle forhold på stedet.

##### 4.1 Oversigtsskitse og snittegning med hovedmål mv.

Under afsnit 6 tegningsbilag vedlægges snittegning med hovedmål på taget.

Ligeledes er der angivet hvor der er foretaget oplukning i tagfladen og hvor skunkrum er besigtiget.

##### 4.2 Oversigtsskitser eller plantegninger med angivelse af kviste og tagvinduer mv.

Der henvises til pkt. 4.1.

##### 4.3 Beskrivelse af opbygning af tagflader.

Jf. "projekt" er der foretaget nedtagning af eksisterende tegltag, opretning af spær, montering af undertag, 25 x 50 mm afstandslister og nye lægter 38 x 56 mm samt efterfølgende genoplægning af eksisterende teglsten. Undertaget er udført med gips.

Hvor der er beboelse er konstruktionen isoleret med 125 mm isolering og beklædt indvendigt med forskalling og puds.

Mod afgrænsende murværk, ved skorstene og brandkamme er konstruktionen jf. bilag 6.6 forskallet med mørtel.

Derudover er der foretaget istandsættelse af kviste herunder isolering af skunke og skråtag mod lejligheder og kvisttage.

Der er udført nye inddækninger ved alle kviste, tagvinduer, tagfod, brandkamme og skorstene.

Tagrender og nedløb er jf. projekt nedtaget og genopsat.



Udsnit af tagflade mod gaden Absalonsgade 24.



Udsnit af tagflade mod gården Absalonsgade 24.



Ved eftersynet kunne det fastlægges, at taget i princippet generelt er opbygget som beskrevet i projektet ved, montering af undertag af gips oplagt 25 x 50 mm afstandslister samt nye lægter 38 x 56 mm.

Dog er der på gårdsiden samt på kippen ikke oplagt de eksisterende teglsten. Der er her oplagt nye vingeteglsten.

Det vurderes, at der i udførelsesfasen er foretaget en sortering af tegltegl i den eksisterende tagbelægning på gård- og gadesiden. Efterfølgende er kun de tegl som har været mest anvendelige blevet anvendt og der har således kun været anvendelige tegl tilbage til den ene side af taget.

Inddækninger ved brandkamme og skorstene er ikke udført ved forskelling som er vist på projektets tegning jf. bilag 6.6 Af det fremsendte materiale fremgår det, at inddækningerne efterfølgende er ændret til inddækning med bly og zinkløskant.

Hvorvidt konstruktionen ved beboelse er isoleret med 125 mm isolering blev ikke fastlagt ved eftersynet.

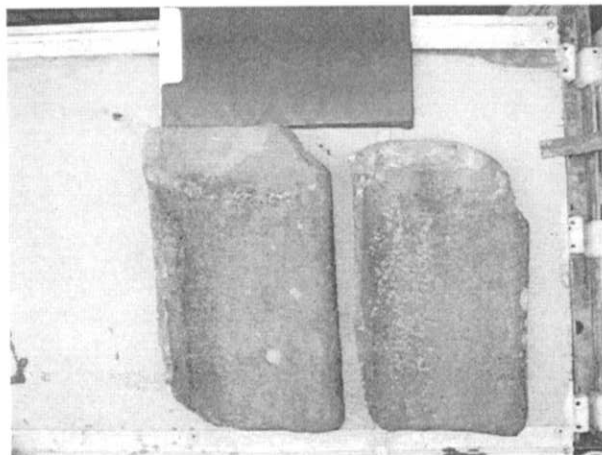
Tagrender og nedløb er ligeledes udskiftet på gårdsiden, men ikke på gadesiden.

#### 4.4 Tagsten

Tagsten, gadesiden:

På gadesiden er der oplagt de eksisterende røde vingetagsten som projektet foreskriver, formodentlig efter en sortering som ovenfor nævnt.

Det kunne ved eftersynet konstateres, at de eksisterende tagsten ikke har samme dimension således kunne det konstateres, at der i de undersøgte områder på gadesiden var en forskel i længden på op ca. 2 til 3 cm.



Teglsten med forskellig form og dimension.

Eksisterende teglsten fremstår meget nedbrudte i form af teglsten med revner, afskalninger på kanter og overflader samt en generel porøs og overflade.



Tegl som fremstår nedbrudte i overfladen med revner, afskalninger.

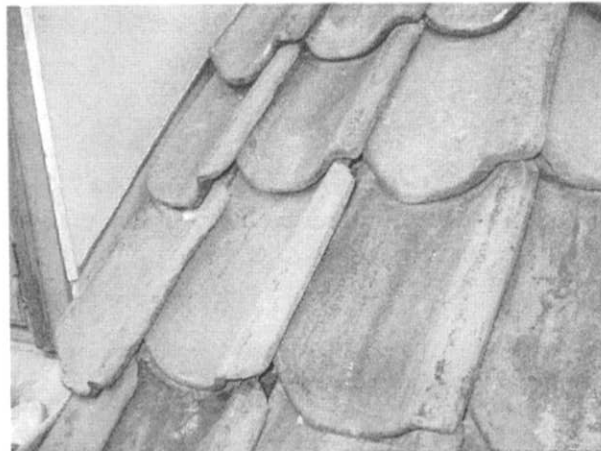
Binding af teglene vurderes at være i orden og stort set opfylde kravene jf. Byggefagets byggeblad nr. 36.

Ved måling af dækhøjden (lægteafstanden) på teglene kunne der måles en afstand på 28-29,5 cm.

Det har på grund af anvendelsen af de eksisterende gamle teglsten ikke været muligt at sammenligne leverandørens forskrifter mht. dækbredder og dækhøjder og om disse i givet fald svarer til det opmålte.

Normalt vil det fra leverandøren foreskrives, at vingetagsten skal ligge tæt sammen ved de skrå hjørneafskæringer.

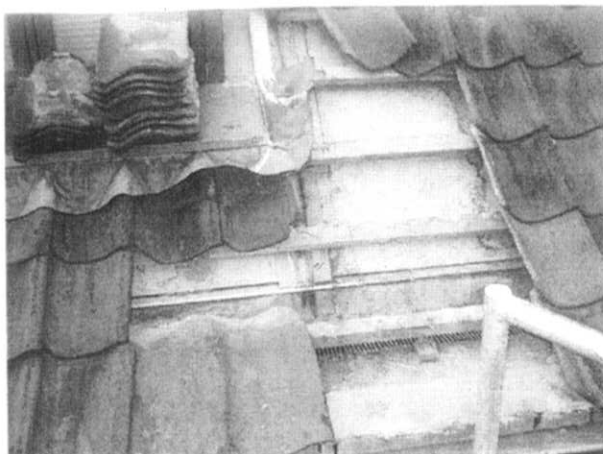
Der kunne udvendigt på tagfladen konstateres mange steder hvor teglstenene ikke ligger tæt sammen og hvor afstanden af de skrå afskæringer er stor, svarende til ca. 2-4 cm. Det er vores umiddelbare vurdering, at ca. 50 % af teglstenene ligger med en afstand større end 8 mm.



Teglsten som ikke ligger tæt sammen i hjørnesamlinger.

Dette medfører en åben tagflade udover det normale som i hvid udstrækning også skyldes teglstenenes varierende dimensioner. Den meget åbne tagflade vil forårsage risiko for store mængder af fygesne og slagregn ind på undertaget.

Der kunne som omtalt i afsnittet "4.4- Undertag" konstateres et stort omfang af fugtskjolder på undertaget som ses på nedenstående foto.



Fugtskjolder på undertag.

Ved kviste afsluttes teglene ned langs flunker oven på den etablerede afløbsrende som vist på foto nedenfor.



Afløbsrende ned langs kvistflunke



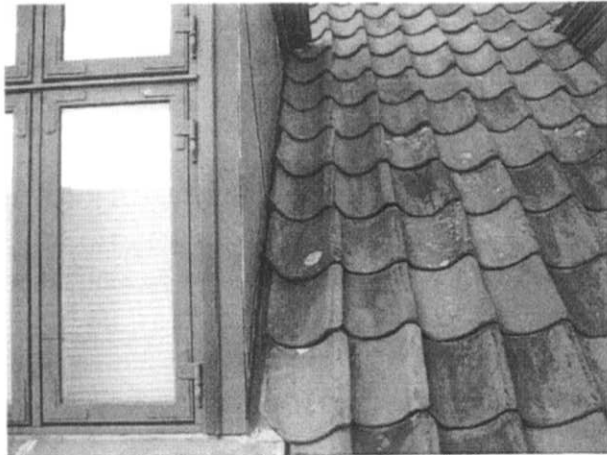
Afløbsrende ned langs kvistside efter demontering af teglsten.

Som det ses af nedenstående foto kan der langs kvistsider konstateres meget store åbninger i tagbelægningen som i givet fald også vil forårsage risiko for store mængder af fygesne og slagregn ind på undertaget.

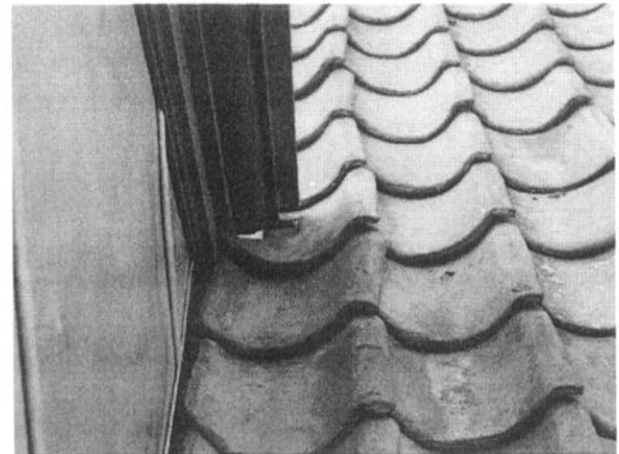


Utætheder og store åbninger til undertaget ved afløbsrende ned langs kvistflunke.

Ved en enkelt kvist mod gaden kunne det konstateres, at teglsten ligger så tæt på kvistsiden, at det har været nødvendigt at foretage udskæring i teglstenen øverst ved tilslutning til kvisttaget. Tilskæringen er så voldsom at denne går helt ud i løbet på teglen, hvilket forårsager risiko for at vandet fra de overliggende tegl trænger ned til undertaget hvis dette ikke løber ned i renden under tagstenen. Umiddelbart at se, ender udskæringen oven på kanten af afløbsrenden under teglstenen.



Afløbsrende ned langs kvistflunke med tætliggende teglsten.



Udskæring i løb på teglsten ved kvist hvor tegl ligger tæt på kvistflunke.

Det kunne ved eftersynet konstateres at teglsten der ligger over kviste er begyndt at kæntre på grund af, at teglstenene er placeret med en for stor udkravning på nederste lægte tættest på zinktaget.

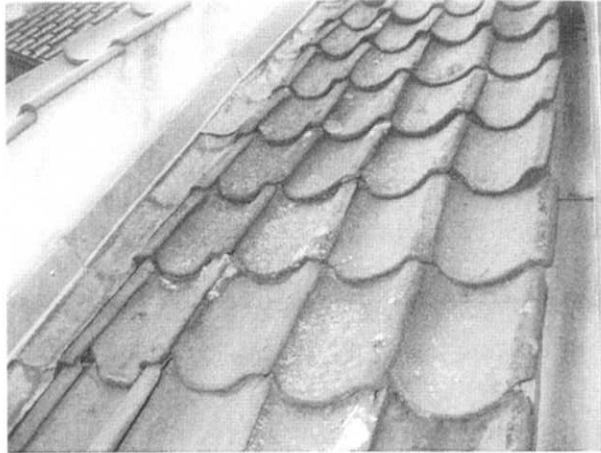
Kæntrede teglsten giver risiko for åbninger i tagbeklædningen over kvisttage.



Tegl som er kæntret over nye kvisttage pga. for stor udkravning over nederste lægte.

Ved brandkamme er der foretaget inddækning mellem tagbeklædningen og brandkammen ved at der er etableret et blyindskud og en zinkløskant indrillet i brandkammen.

Som nævnt ovenfor er inddækning af brandkamme ændret efter byfornyelsen i forbindelse med at der har været konstateret vandindtrængen.



Inddækning med bly og zinkløskant langs brandkam.

Det kunne ved oplukning at tagbeklædningen ved brandkam konstateres, at der ligeledes er udført underliggende indskud med tagpap. Der ses på nedenstående foto skjolder på undertaget hidrørende fra den meget åbne tagbelægning.

Umiddelbart vurderes fugtskjolderne ikke at hidrøre fra utætheder i den nuværende inddækning ved brandkammen. Inddækning mod brandkam vurderes at være teknisk i orden.



Oplukning af tagflade ved inddækning mod brandkam.  
Der ses fugtskjolder på undertaget.

Tagsten, gårdsiden:

På gårdsiden er der oplagt nye røde vingetagsten hvilket ikke er foreskrevet i projektet.

Umiddelbart vurderes det, at der som tidligere nævnt er foretaget en sortering af de eksisterende teglsten under byggeprocessen.

De anvendte teglsten er røde vingeteglsten fra Højslev Tegl

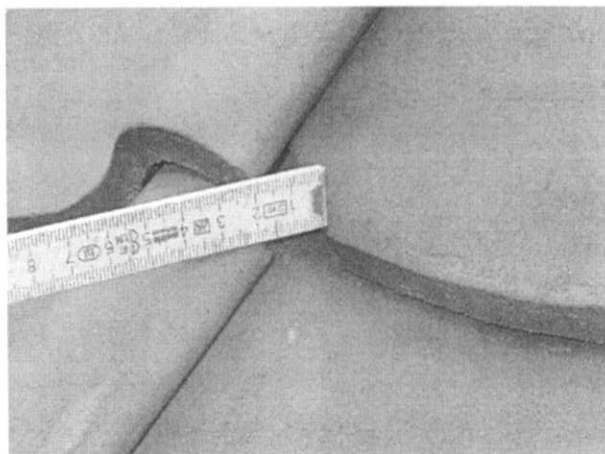
Binding af teglene vurderes at være i orden og stort set opfylde kravene jf. Byggefagets byggeblad nr. 36.

Der blev ved eftersynet stikprøvevis målt dækbredde på gennemsnitlig 225 mm samt dækhøjde (svarende til lægteafstand) på tagsten på 375-380 mm. Efter leverandørens forskrifter skal dækbredden være ca. 220 mm, hvilket er lidt mindre en den målte værdi og lægteafstanden 375 mm +/- 3 mm, hvilket ligeledes er lidt mindre en den målte værdi. Samtidig foreskriver leverandøren, at vingetagsten skal ligge tæt sammen ved de skrå hjørneafskæringer.

Der kunne udvendigt på tagfladen konstateres at teglene i nogle tilfælde ikke ligger helt tæt sammen og hvor afstanden af de skrå afskæringer er ca. 1,5- 2 cm. Det er vores umiddelbare vurdering, at ca. 10 % af teglstenene ligger med en afstand større end 8 mm.

Umiddelbart vurderes tagbeklædningen dog generelt at ligge pænt.

Der kunne ved det undersøgte område ikke konstateres fugtskjolder på undertaget som tegn på en tagbeklædning der er mere utæt og åben end det er normalt for en tagbeklædning af vingetegl.



Teglsten som ikke ligger helt tæt sammen i hjørnesamlinger.



Oplukning af tagbelægning mod gårdsiden. Der ses ingen fugtskjolder på undertaget.

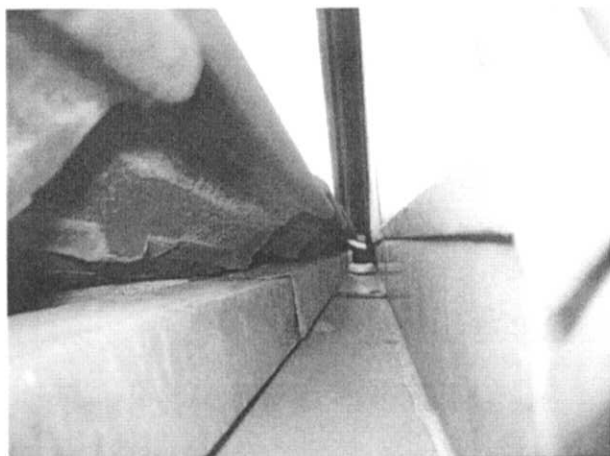
Ved kviste afsluttes teglene som på gadesiden oven på den etablerede afløbsrende ned langs kvistflunker som vist på næste foto.



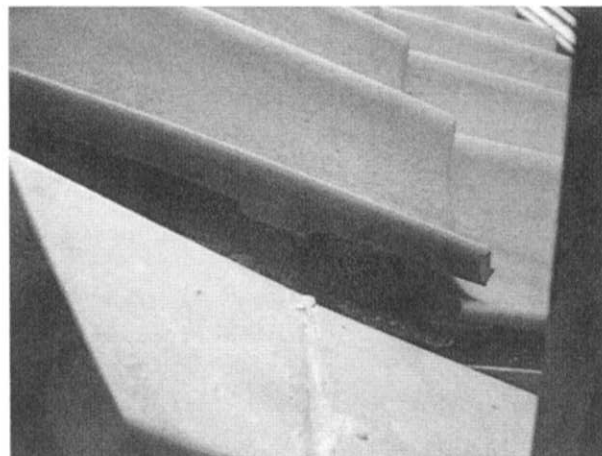
Afløbsrende ned langs kvistside, gårdsiden

Som det ses af nedenstående foto kan der langs kvistflunker konstateres meget store åbninger i tagbelægningen som i givet fald også her vil forårsage risiko for store mængder af fygesne og slagregn ind på undertaget.

Dette ses ligeledes hvor tagfladen slår et knæk ved tagfod og hvor tagaltaner støder op til tagfladen



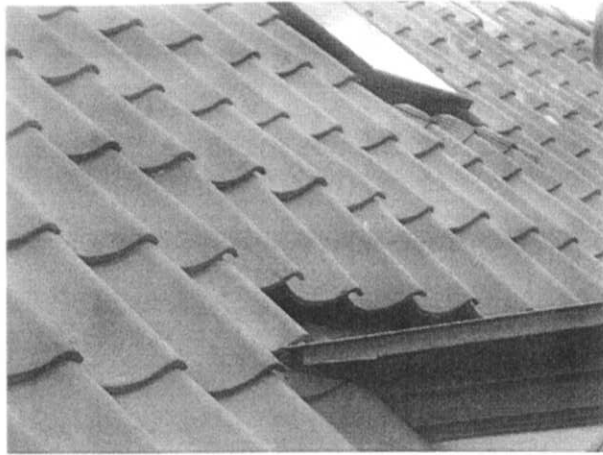
Utætheder og store åbninger til undertaget ved afløbsrende ned langs kvistflunke på gårdsiden



Store åbninger til undertaget ved knæk i tagflade ved tagaltaner mod gårdsiden.

Det kunne som på gadesiden konstateres at teglsten der ligger over kviste er begyndt at kæntre på grund af, at teglstenene er placeret med en for stor udkræning på nederste lægte tættest på zinktaget.

Kæntrede teglsten forårsager som på gadesiden risiko for åbninger i tagbeklædningen over kvisttage.



Tegl som er kærtret over nye kvistage pga. for stor udkravning over lægte ved kvist på gårdsiden.

Ved brandkamme er der som på gadesiden foretaget inddækning mellem tagbeklædningen og brandkammen ved at der er etableret et blyindskud og en zinkløskant på brandkammen.



Inddækning med bly og zinkløskant langs brandkam på gårdsiden.

Inddækningen vurderes at være teknisk i orden.

#### 4.4 Undertag.

Som undertag er der anvendt Danogips undertagsplade.

Der kunne ved oplukninger i tagbeklædningen mod gadesiden konstateres mindre skader på undertagspladerne som vist på næste foto.





Mindre skade på undertagsplade.

På gårdsiden kunne der ikke konstateres skader på undertagspladerne ved oplukningen. Der kunne dog her konstateres en "lapning" af undertagspladerne som formodentlig dækker over en tidligere skade på undertagspladen.



Tidligere repareret skade på undertag (Lapning)

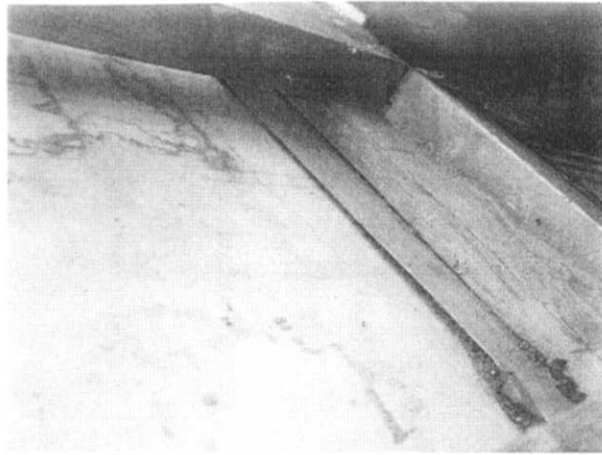
Der kan herske tvivl om lapningen er udført efter leverandørens pt. gældende anvisninger hvor der skal anvendes flydende folie fra Knauf og glasvæv.

De mindre skader og "lappen" er registreret på bilag 4.

Umiddelbart vurderes det, at undertaget stort set er udført iht. projektet og efter de på tidspunktet gældende anvisninger.

Der er dog enkelte punkter hvorom der kan herske tvivl omkring tætheden mod de underliggende konstruktioner.

Ved alle inddækninger omkring kviste på både gade og gårdsiden er der udført zink ovenpå undertaget som efterfølgende er fuget med elastisk fugemateriale mellem zink og undertagsplader. Der kan i værste fald herske tvivl om alle fugerne er tætte og forbliver tætte.



Tidligere repareret skade på undertag (Lapning))

Der er vores umiddelbare vurdering, i forbindelse med den meget åbne tagbeklædning, at de til tider opståede vandskader evt. kan skyldes utætheder i disse fuger.

Ligeledes kan der herske tvivl om der er udført render over kviste og netop om fugningen her er tætte.

Det har ved eftersynet ikke været muligt at foretage oplukninger af tagbeklædninger over kviste, da tegltaget her er lagt i rufakit og vanskeligt at optage uden at splitte konstruktionen unødigt.

Ligeledes var det ved eftersynet ikke muligt at besigtige inddækning på kvistfront da teglsten her er fastmonteret og fastskruet.

Der er vores vurdering ud fra de besigtigede oplukninger at selve undertaget umiddelbart er intakt og ikke fejler noget.

Endelig kan der herske tvivl om undertagstypen som Danogips undertagsplade er den mest hensigtsmæssigt løsning for undertag på den pågældende type tag.

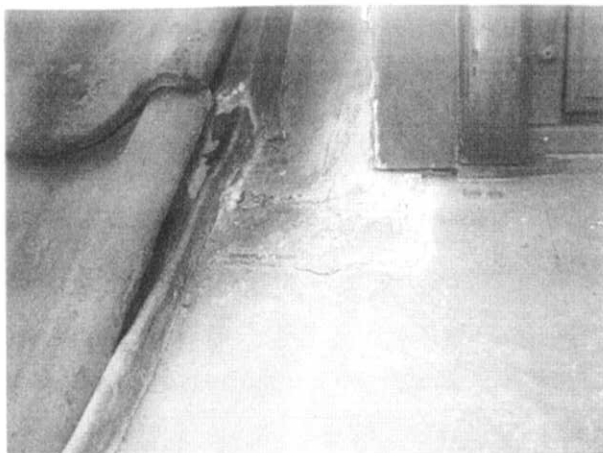
Det skal bemærkes, at der i de nugældende anvisninger anføres egnede anvendelsesområder for denne undertagstype, hvor den pågældende tagtype og tagbeklædning (vingetegl) ikke vil være egnet for Danogips undertagsplade.

Således kunne dette ikke vides på udførelsestidspunktet, da det ikke fremgik af anvisningerne på daværende tidspunkt.

#### **4.5 Kvistinddækninger**

Inddækninger langs kvistflunker er udført som render i zink. Som det fremgår af det udleverede materiale, skrivelse af 08.08.02 fra Byens Tegnesteue er inddækninger i første omgang ikke udført som projekttegninger viser. Dette er efterfølgende blevet ændret således at inddækninger er blevet udført hvad der svarer til projektet.

Der henvises endvidere til beskrivelse af inddækninger omkring kviste under pkt. 4.2 og pkt. 4.3. Enkelte steder ses reparationer af inddækninger i form af reparationer af lodninger, hvor der har været tvivl om inddækningernes tæthed, Se nedenstående foto.



Inddækning i zink med udførte reparationer af lodning.

Umiddelbart vurderes lodninger tætte på nuværende tidspunkt.

#### 4.6 Fugtmålinger

Der kunne i lægter og øvrigt træværk i konstruktioner på gadeside måles en fugtighed på 13 - 14 %.

Mod gårdside kunne der generelt måles en fugtighed i træværk på 12-13 %

Fugtigheden i træværket vurderes at være i orden.

Lokalt ved oplukning mod gadesiden kunne der måles en fugtighed på 17 % i lægte, hvor der under tagbeklædningen havde samlet sig skidt pga. den forholdsvis åbne tagdækning.



Fugtmåling i lægte.

Den lokale opfugtning skyldes at der pga. den åbne tagbeklædning kan samle sig store mængder skidt og støv under tagbeklædningen som i fugtigt vejr trækker fugt til og holder på denne.

Det kunne ved eftersynet konstateres, at der nederst ved fuglegitteret og nettet samles store mængder skidt.



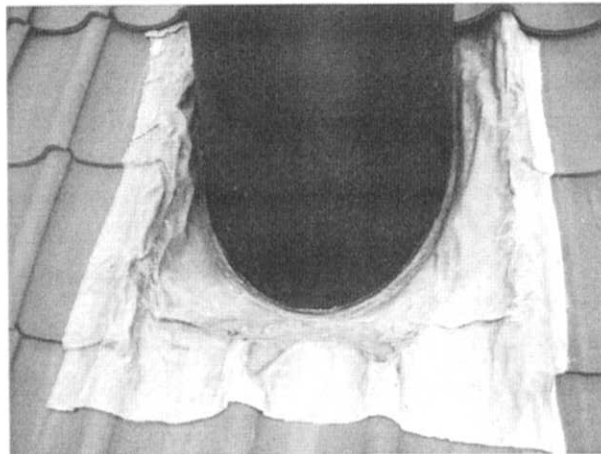
Inddækning i zink med udførte reparationer af lodning.

Dette medvirker til dels en reduceret ventilation af konstruktionen men også som tilfældet viser, en risiko for opfugtning af konstruktionerne.

#### 4.7 Andre forhold.

Inddækning ved gennemføring af ventilationsafkast er udført med zink.

Inddækningen fremstår meget bulet og med stor lunkedannelse som vist på foto nedenfor:



Inddækning i zink ved ventilationsafkast

Umiddelbart vurderes lunkedannelsen at være så stor, at der ved ophobning af vand i lunken er risiko for at vandet står op over selve inddækningens afslutning med afkastet. I tilfælde af utætheder ved inddækningen vil vandet trænge ind og ned i underliggende konstruktioner med risiko for skader i form af råd- eller svamp.

## 5. Konklusion og risikovurdering

### 5.1 Konklusion

Tagfladen er kompliceret med i alt 4 kviste mod gaden og 2 kviste og 2 kvistaltaner mod gården.

Det vurderes, at der i udførelsesfasen er foretaget en sortering af de eksisterende tegltegl på gård- og gadesiden hvorefter der kun er oplagt nye teglsten på gårdsiden, formentlig fordi kvaliteten af de eksisterende teglsten har været ringe.

Umiddelbart kunne det ved eftersynet konstateres stor forskel på kvaliteten af tagbeklædningen på de to sider af taget.

På gadesiden med de eksisterende teglsten fremstår tagbelægningen mere åben end normalt for tagbeklædning af vingetegl og med tegl i så dårlig kvalitet at dele af belægningens levetid er tæt på nul.

Belægningens tilstand og en tvivl omkring fugetætning mellem undertag og inddækninger omkring kviste gør at risikoen for opfugtning af underliggende konstruktioner er stor.

Tidligere er der konstateret og udbedret utætheder flere gange på tagfladen. Det kan med konstruktionens tilstand ikke udelukkes at der senere vil opstå lignende skader.

Umiddelbart vurderes den nye tagbeklædningen mod gårdsiden at ligge pænt, dog kan der langs kvistflunker også her konstateres store åbninger i tagbelægningen som i givet fald igen kan forårsage nogen opfugtning af konstruktioner i fald at fuger ved inddækninger er utætte.

Der kunne på nuværende tidspunkt ikke konstateres kritisk opfugtning af konstruktioner udover et lokalt sted mod gadesiden hvor der lokalt kunne måles en fugtighed på 17 % i en lægte som var forårsaget af ophobning af skidt pga. den meget åbne tagbelægning.

Overordnet vurderes det, at tagbeklædningen mod gadesiden er i en meget dårlig tilstand med risiko for kritisk opfugtning af underliggende konstruktion.

Opfugtning af underliggende konstruktioner kan i værste fald medføre risiko for råd - og svampeskader.

### 5.2 Risikovurdering

Der er på nuværende tidspunkt ingen kritisk opfugtning af konstruktionerne, På baggrund af de tidligere mange forsøg på udbedring af tagfladen, specielt mod gadesiden sammenholdt med tagbelægningens meget dårlige tilstand mod gadesiden, må det forventes at der meget pludseligt kan opstå nye problemer.

Overordnet vurderes det, at tagbeklædningen mod gadesiden er i en så dårlig tilstand, at denne ikke burde være genoplagt, da den meget åbne tagbelægning vil forårsage risiko for store mængder af fygesne og slagregn ind på undertaget og dermed stor risiko for kritisk opfugtning af underliggende konstruktion.

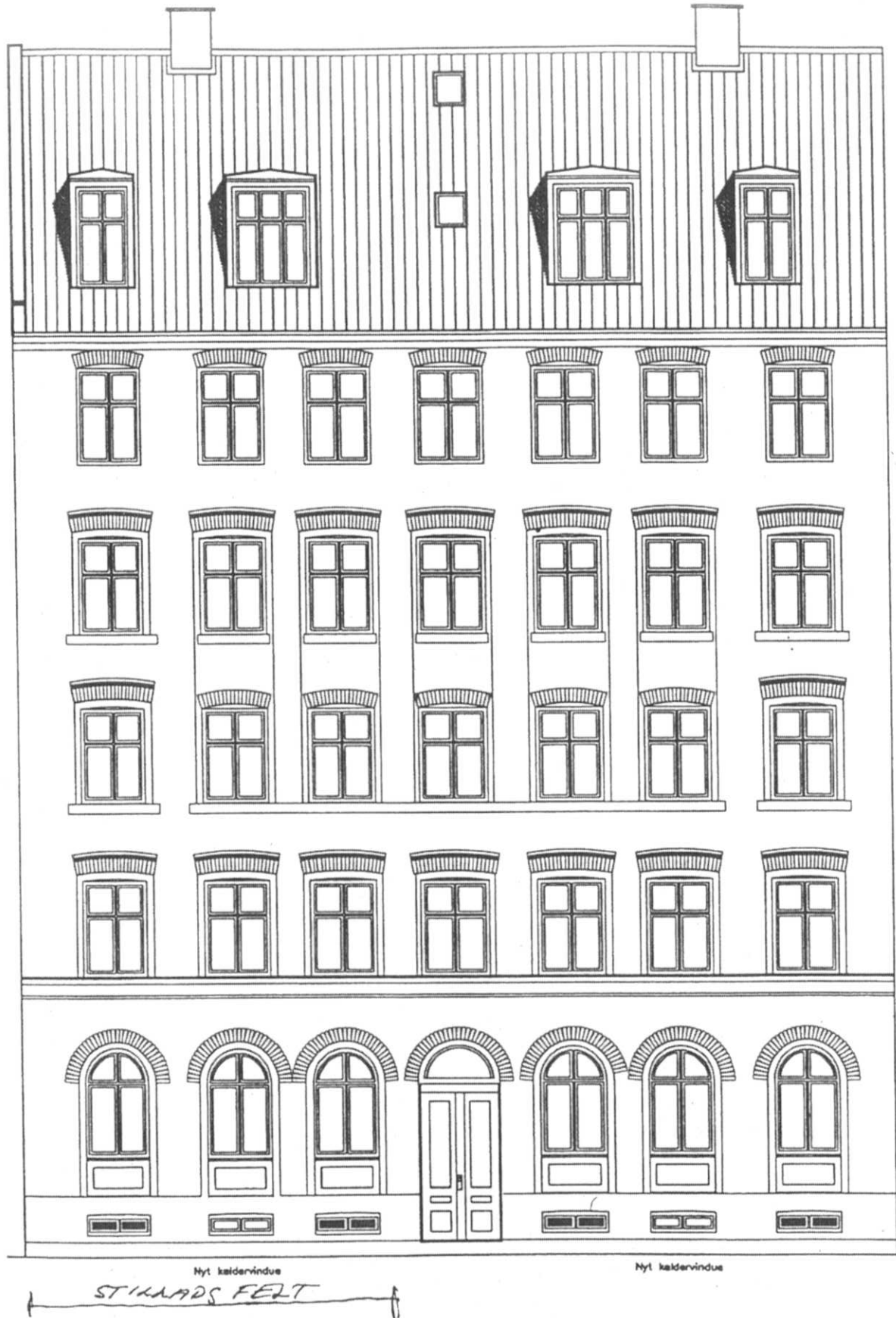
Derudover er kvaliteten af selve teglstenene i mange tilfælde så ringe, at levetiden er meget tæt på nul.

Levetiden generelt for tagbelægningen mod gadesiden vurderes ikke sammenlignelig med levetiden for den nye tagbelægning mod gården som vurderes at have en levetid på ca. 40-50 år.

Risikoen for opfugtning og risikoen og for efterfølgende råd - og svampeskader i konstruktionerne vil for gårdsidens vedkommende være over det normale.

## 6. Tegningsbilag

- Bilag 6.1 Facadeopstalt, Gedefacade Absalonsgade 24
- Bilag 6.2 Facadeopstalt, Gårdfacade Absalonsgade 24
- Bilag 6.3 Snittegning, Absalonsgade 24, Snit
- Bilag 6.4 Plantegning af tag, Absalonsgade 24
- Bilag 6.5 Snittegning, Principdetaljer ved tagfod og ved kip.
- Bilag 6.6 Snittegning, Principdetaljer ved samling mellem murværk og tegl iht. projekt.

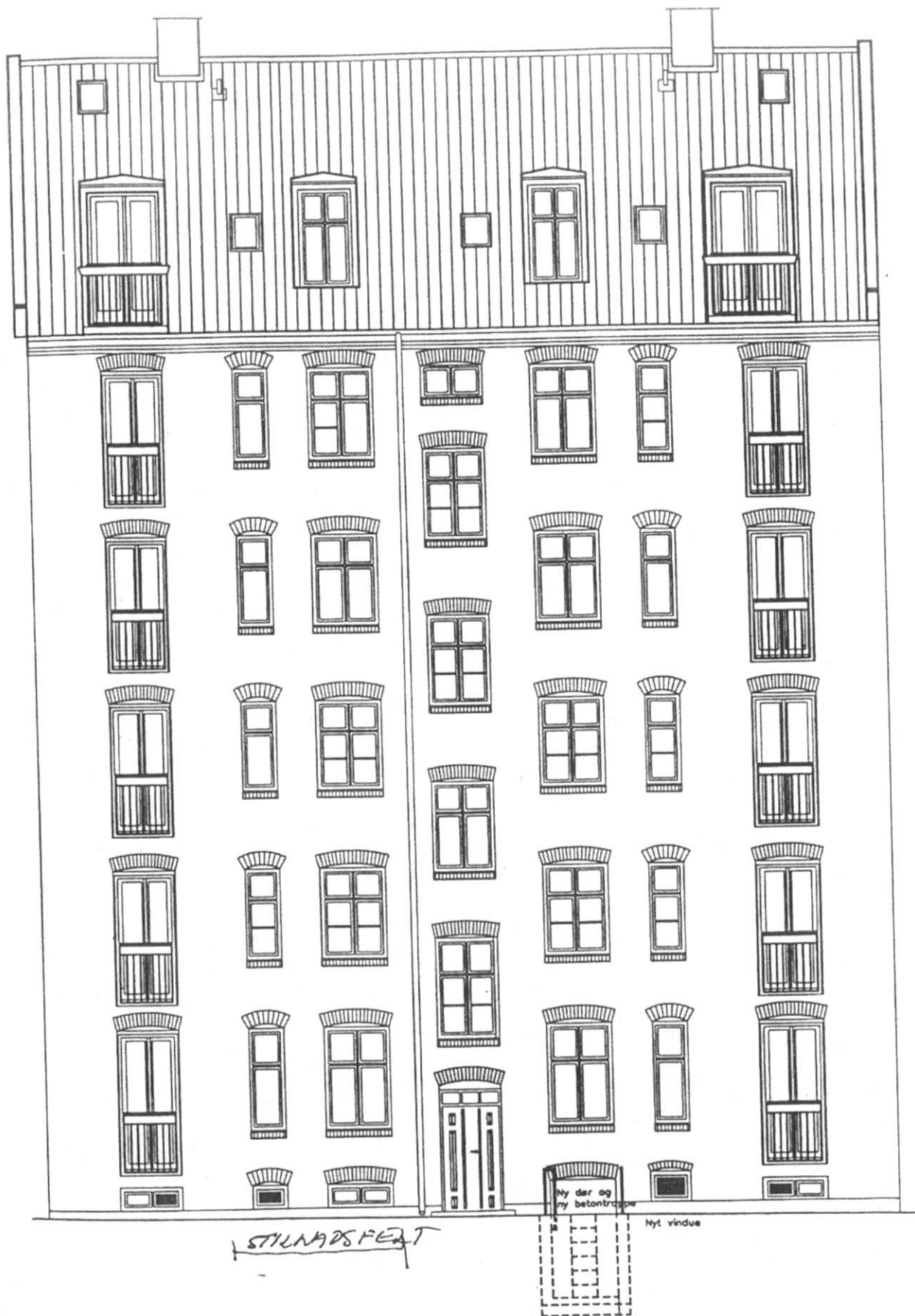


ABSALONGADE 24

Facadeopstalt -  
Gadefacade Absalongade 24

BILAG 6.1  
SEPTEMBER 2005

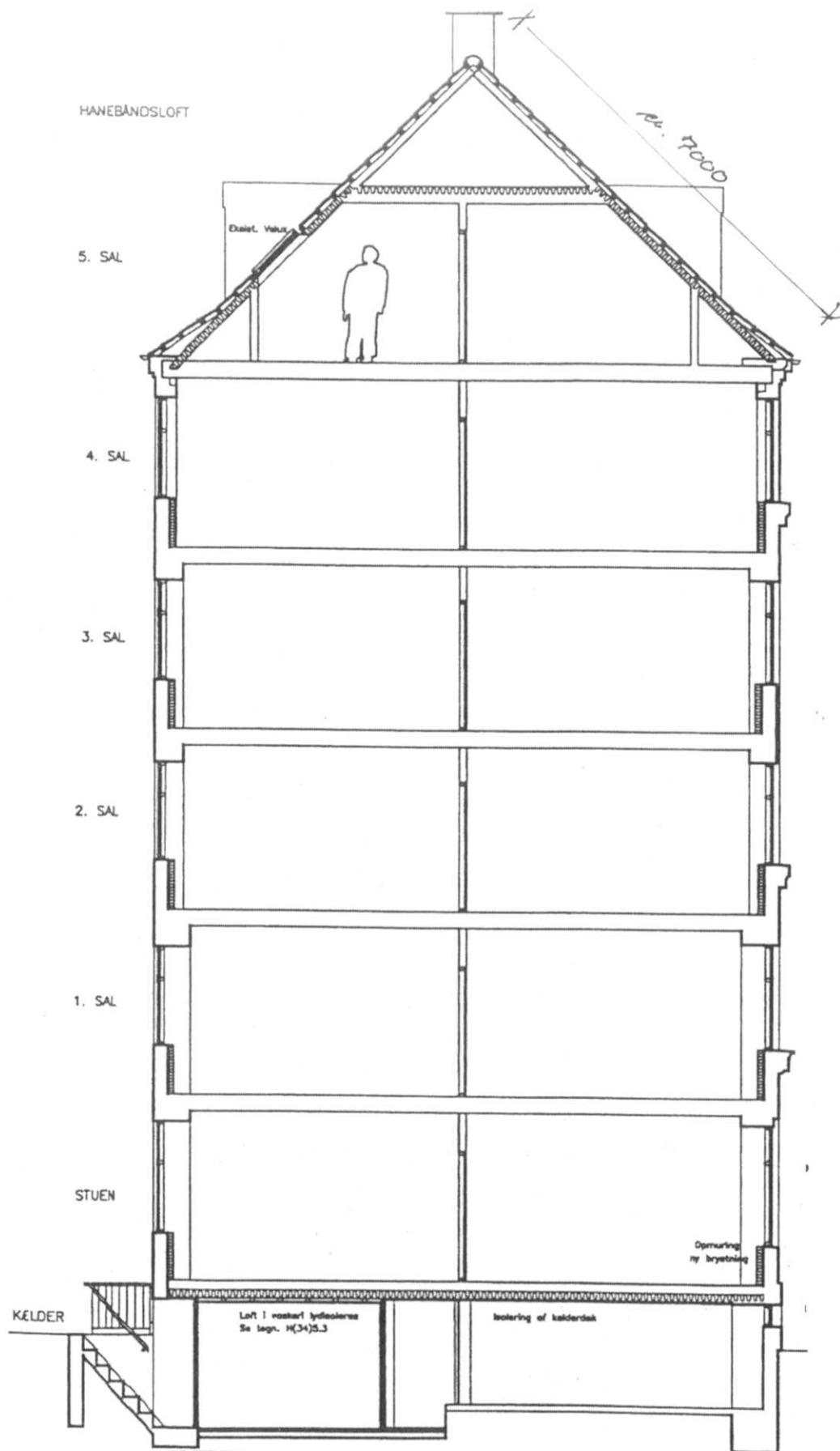




ABSALONGADE 24

Facadeopstalt -  
Gårdfacade Absalongade 24

BILAG 6.2  
SEPTEMBER 2005



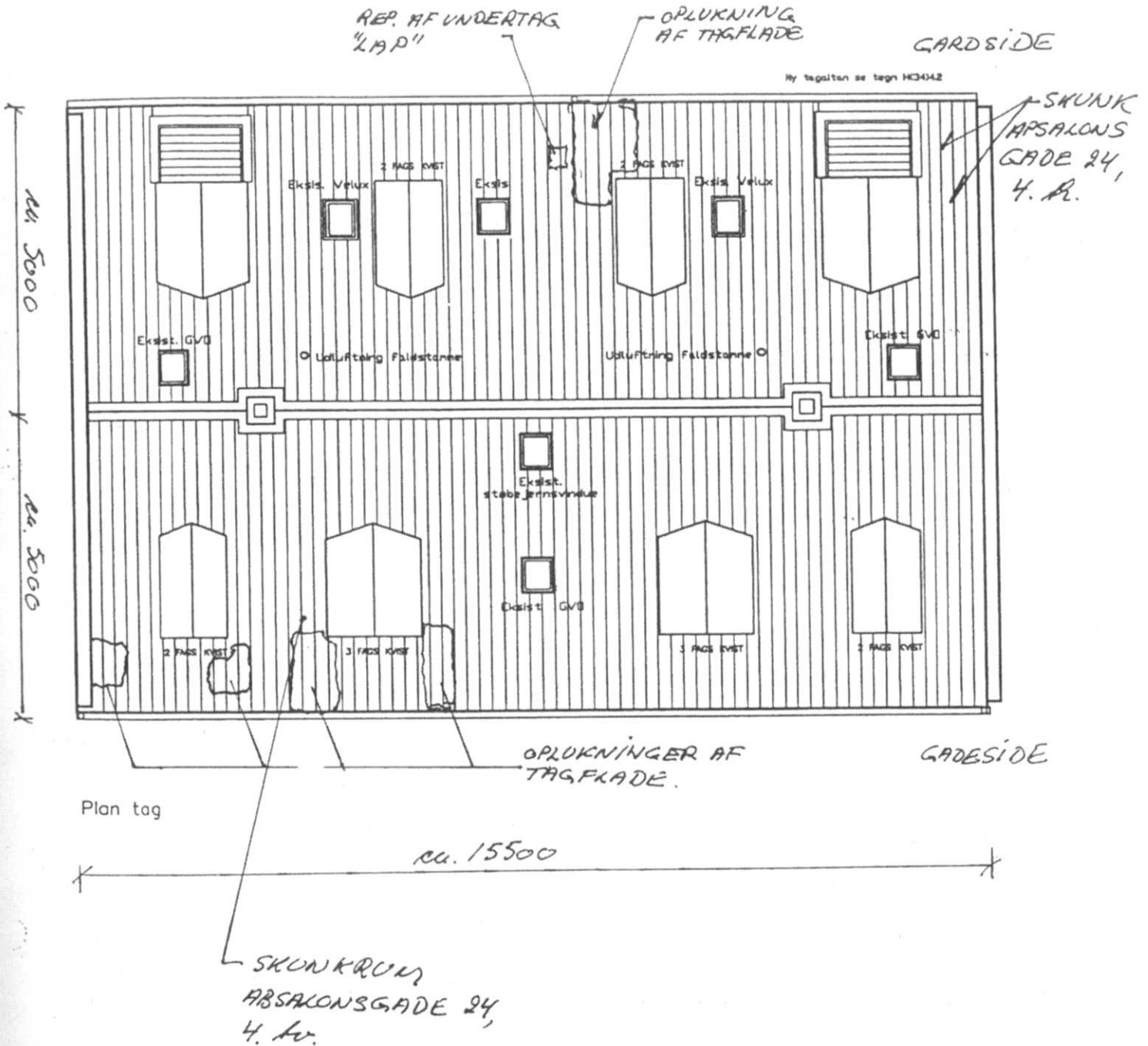
ABSALONGADE 24

Snittegning -  
Absalongsade 24

BILAG 6.3  
SEPTEMBER 2005



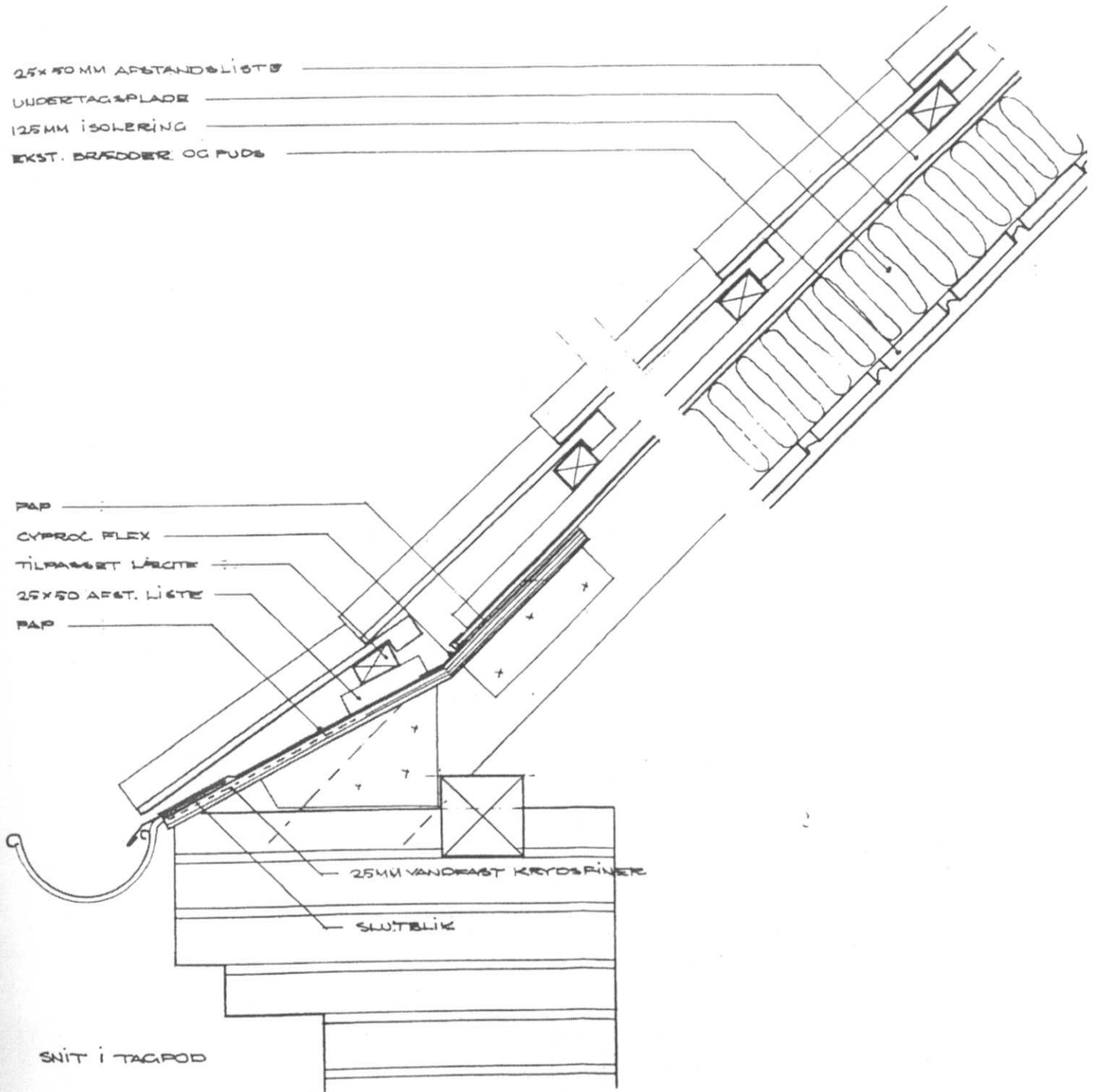
N



ABSALONSGADE 24

Plantegning af tag -  
Absalonsgade 24

BILAG 6.4  
SEPTEMBER 2005

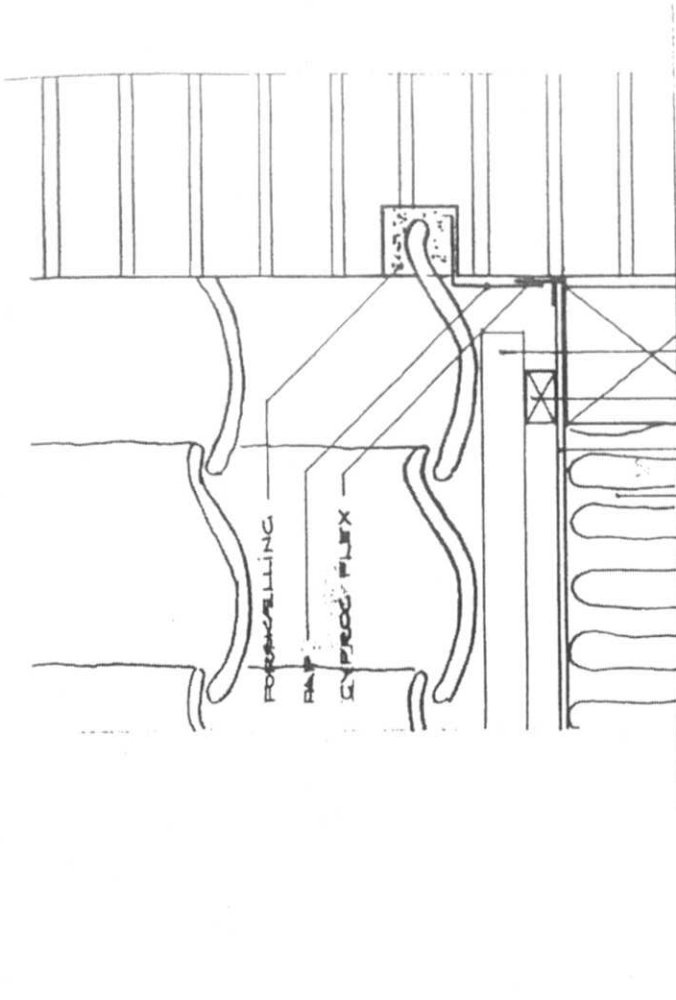


ABSALONGADE 24

Snittegning -  
Principdetalje ved tagfod

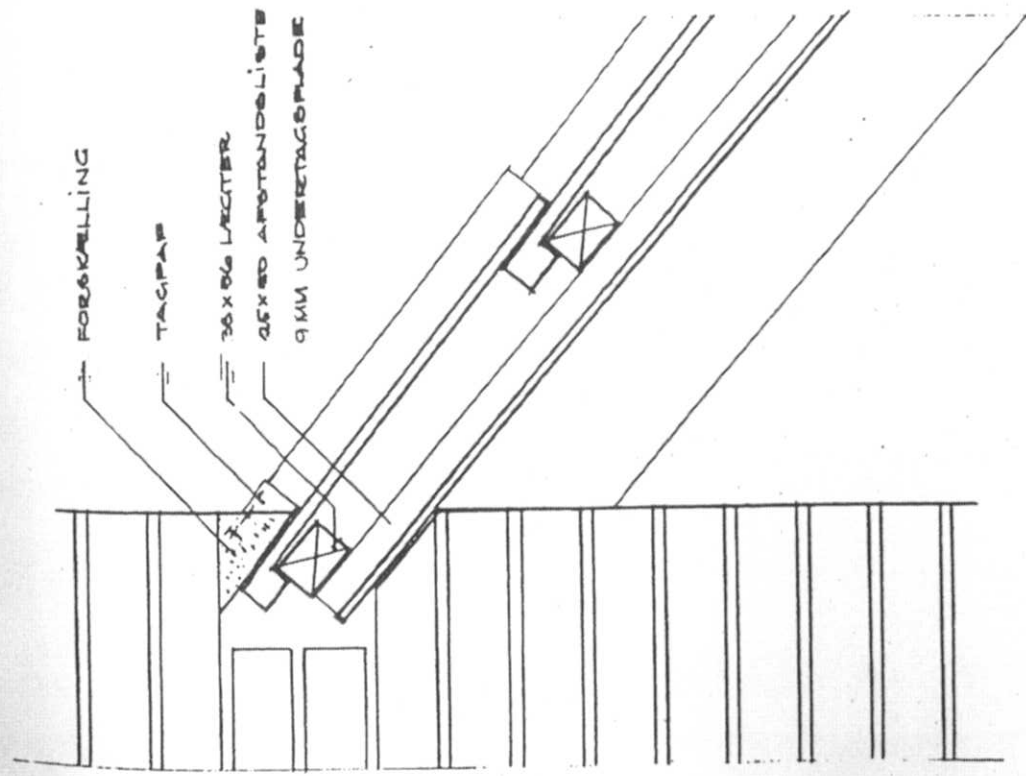
BILAG 6.5  
SEPTEMBER 2005

H(37)5.2



12,5 MM ISOLERING  
 9 MM UNDERTAGSPLADE  
 25 X 50 / 30 X 50 AFSTANDSLISTE  
 30 X 50 LÆGTER  
 NB! ISOLERING KUN MOD BEBOELSE.

SNITT I BRANDKAM / SKORSTEN



SNITT I SKORSTEN

ABSALONGADE 24

Snittegning -  
 Principdetalje ved samling mellem  
 murværk og tegl iht. projekt

AB Absalonsgade 24 Byfornyelse Hovedprojekt Tegn.nr H(37)5.2  
 Absalonsgade 24, 1028 København V Matr. nr. 216 UV

Emne: Tagdetaljer. Ved murværk over tag.

Sagnr. 25598 Tegnet af JH Kontrolleret af Dato: 5-5-99 Rev.dato: Mål: 1:5  
 X Byens Tegnestue ApS • arkitekter par • Forbindelsevej 5, 2100 Kbh. Ø 35 26 28 13 35 26 22 83  
 □ Sika Lindholm A/S • Ingeniører • Abildgårdsvej 31 • 2100 København Ø 35 26 28 13 35 26 22 83