



# Vedligeholdelsesplan

Test Forening

09-11-2009

SCHØDT

SCHØDT arkitekter, Pasteursvej 14, 1778 København V

# Indholdsfortegnelse

Stamdata	3
Generel vejledning til vedligeholdelsesplan	4
Grundlag for vedligeholdelsesplan	5
Konklusion	6
Noter til vedligeholdelsesplan	7
Oversigt over bygningsdelskort	8
05 Terrændæk	9
17 Tagbelægning	10
22 Ventilation	11
Tilstandsoversigt	12
Forslag til byggebudget	13
10 års vedligeholdelsesplan	14
Energioptimering	15
Muligheder	16
Beboervejledning til løbende vedligeholdelse	19
Det videre forløb	21
Generelle betingelser for vedligeholdelsesplan	23

# Stamdata

## Kort beskrivelse af ejendommen

Ejendommen tilhørende Test Forening er en etageejendom med 0 etager fra 1900 og anvendes dels til beboelse og dels til erhverv. Erhvervsdelen er placeret i ejendommens stueetage.

Ejendommen er med fuld kælder og udført med beboelseslejligheder og erhvervslejemål, hvorfor den anvendes både til bolig- og erhvervsformål.

Tagkonstruktion er teglstensbelagt mansardtag med flere kviste. Gadefacaden fremstår som pudset og malet underfacade og blank murværk på de øvrige etager. Gårdfacaden fremstår som pudset facade i stueetagen og blank murværk på de øvrige etager. Bygningen er med plastikvinduer fra 1986.

Ejendommen har et bebygget areal på 600 m<sup>2</sup>, med et samlet boligareal på 1000 m<sup>2</sup>. Kælderarealet udgør 0 m<sup>2</sup> og erhvervsarealerne udgør 88 m<sup>2</sup>.

## Nedenfor er Test Forening's ejendomsoplysninger gældende pr. 09-11-2009:

Ejendomsnummer	
Kommunenavn	
Foreningsnavn	Test Forening
Adresse	
Matr. nr.	
Opført år	1900
Om/tilbygningsår	0001
Grundareal	44
Antal bygninger	55
Bebygget areal	600
Boligareal	1000
Erhvervsareal	88
Kælderareal	0
Etager	0
Andre bygningers areal	0

# Generel vejledning til vedligeholdelsesplan

Nærværende vedligeholdelsesplan er tænkt som et dynamisk dokument, der anvendes i arbejdet med drift og vedligeholdelse af ejendommen. Planen er udarbejdet, så den dækker en 10-års periode, men det anbefales, at den opdateres hvert 5 år. Hvis der er opstået væsentlige drifts- eller vedligeholdelsesmæssige ændringer i 5-års perioden, kan det være nødvendigt at justere driftsplanen tidligere i forhold til den nye situation.

Planen opdeler og prioriterer vedligeholdelsesarbejder i den rækkefølge, det vurderes er hensigtsmæssigt i bygningsmæssig og økonomisk forstand.

I BygningsGuiden kan planen løbende opdateres, så den giver et retvisende billede af bygningsdelenes aktuelle tilstand og økonomien i vedligeholdelsesbudgettet.

Alle arbejder i vedligeholdelsesplanen opdeles efter Drift (D), Vedligehold (V) og Fornyelse (F). Nedenfor ses en nærmere beskrivelse af de 3 kategorier.

- Drift** Drift omfatter eftersyn, inspektion og check, som udføres af ejendommens ejer, ejendomsinspektør, vicevært, tekniker eller entreprenør. Herudover indeholder Drift abonnementsordninger til f.eks. varmeanlæg, ventilation og lignende.
- Vedligehold** Vedligehold omfatter løbende vedligehold, der traditionelt både omfatter forebyggende og afhjælpende vedligehold. Begge dele har til formål længst muligt at opretholde bygningsdelenes levetid, udseende og funktioner.
- Fornyelse** Fornyelse omfatter opretningsarbejder, som også kan benævnes som genopretning eller total fornyelse eller udskiftning af nedslidte bygningsdele. Herudover omfatter det moderniserings- eller forbedringsarbejder, der bibringer ejendommen nye kvaliteter og funktioner, fx. isolerings- og badeværelsesarbejder, etablering af nye tekniske installationer og faciliteter.



Bygningsdelens tilstand vurderes som meget god



Bygningsdelens tilstand vurderes som middel



Bygningsdelens tilstand vurderes som mindre god



Bygningsdelens tilstand vurderes som kritisk

# Grundlag for vedligeholdelsesplan

Ejendommen er gennemgået visuelt for skader og mangler. Der er samtidig udført tilstandsvurderinger ved hjælp af målinger, mekanisk kontrolmetode med tilhørende digital fotoregistrering. Der er kun foretaget vurdering af de dele, der kunne besigtiges frit uden brug af værktøj for demontering, stillads, stige og lift.

For bygningen gør det sig gældende, at alle udvendige bygningsdele samt indvendige fællesarealer er gennemgået for svigt og eventuelle mangler og nedbrud. Det være sig facader, gavle, sokler, trapper, vinduer og sålbænke, kælder samt tagkonstruktion inkl. gennemgang af tilgængelige spær og trækonstruktioner. Komplettering af alle ovennævnte bygningsdele herunder vinduer, tagrender, nedløb osv indgår samtidig i registrering og vurdering.

Tekniske installationer herunder ventilation, el, kloakering er kun visuelt gennemgået.

Alle priser, der indgår i vurderingen, er ekskl. moms med basis i prisoplysninger fra Viemose & Spiele Byggedata A/S samt erfaringspriser for SCHØDT arkitekter A/S.

Alle priser er oplyst ud fra en vurdering på vedligeholdelsesplanens udførelsestidspunkt. Det skal præciseres, at de endelige udførelsespriser først kan fastlægges efter tilbudsindhentning fra udførende entreprenør(er), og at SCHØDT arkitekter A/S i den forbindelse ikke kan stilles til ansvar for prisvurderingernes rigtighed.

# Konklusion

Efter endt gennemgang af ejendommen må det konkluderes, at der i nogen grad er behov for diverse renoveringsarbejder. Enkelte arbejder vurderes mere presserende end andre og er markeret med "F" for fornyelse og overført til vedligeholdelsesplanens byggebudget.

Det anslås, at de mest aktuelle arbejder vedr. ejendommen ligger omkring fundament og sokkel samt tagkonstruktionen. Her er der tydelige tegn på, hvad der formodentlig er opstigende grundfugt med afskallinger og forvittringer til følge. Derfor anbefales det, at der iværksættes drænforanstaltende arbejder langs facaderne og lodret fugtspærre på fundamenterne. Følgearbejder ved denne aktivitet vil være nye udluftningskanaler fra kælder. Ligeledes anses det for nødvendigt, at der renoveres brandkammer. Facaderne bærer præg af dårligt vedligehold med afskalninger på gesimser og sålbænke. Underfacaden er medtaget af opstigende fugt og slid. Facadefuger er forvitret, hvorfor det tilrådes, at facade bliver afrenset, omfugt og bliver istandsat med renovering eller udskiftning af sålbænke. Facade mod baggården bærer præg af smudsløbere fra forurening med forvitrede fuger og revnede og nedbrudte sålbænke. Derfor vil det tilrådes, at facade bliver afrenset, omfugt og bliver istandsat med renovering af sålbænke. Tagkonstruktionen er i dårlig stand for selve tagbelægningens vedkommende, hvorfor denne anbefales udskiftet. Selve træværket i tagkonstruktionen viser tydelige tegn på tidligere påvirkninger af fugt, hvorfor der skal holdes opsyn med forholdene omkring ventilation af tagkonstruktionen, da der ellers vil være stor sandsynlighed for fugtskader pga. kondensfugt, der ikke bortventileres tilstrækkeligt.

Det anbefales at få udført en analyse af fugt- og svampeskader på bygningsdele af et godkendt firma for at få et fuldstændigt billede af evt. skjulte skader og for at kunne vurdere eksisterende skaders omfang. Herudover anbefales en TV-inspektion af ejendommens kloakledninger. Nedenfor ses en kortfattet konklusion på de enkelte bygningsdele.

## **05 Terrændæk**

Terrændæk er udført som traditionelt klaplag med flere revnedannelser. Hvor der er huller i klaplaget ses tydlige tegn på fugt.

## **17 Tagbelægning**

Tagbelægningen mod gårdsiden er generelt medtaget og klar til udskiftning. Overflade på belægningen er brudt og forvitret

## **22 Ventilation**

Anlægget vurderes i god stand.

## Noter til vedligeholdelsesplan

I prioritetsrækkefølgen (hvornår det første vedligehold skal finde sted) er der ikke taget stilling til ejers økonomiske budget.

Det anbefales, at ejendommens ejer(e), - såfremt der ikke er etableret en aftale med en byggesagkyndig, -laver en løbende vurdering af de enkelte bygningsdeles tilstand og udarbejder en egen prioritering af, hvilke arbejder der bør laves hvornår. Dog gøres opmærksom på, at renoveringsarbejder, som kræver f.eks. opstilling af et stillads, kombineres, så generelle omkostninger til brug af hjælpemidler til udførelse af de enkelte arbejder holdes så lave som muligt.

I forbindelse med renoveringsopgaver anbefales det at rådføre sig med en byggesagkyndig til varetagelse af bygningsejerens interesser og forpligtigelser som bygherre. SCHØDT arkitekter A/S kan uforpligtende kontaktes for en vurdering af rådgivningens omfang i forbindelse med en opgave.

## Oversigt over bygningsdelskort

<b>Betegnelse</b>	<b>Dato</b>
05 Terrændæk	10-06-2009
17 Tagbelægning	20-10-2009
22 Ventilation	20-10-2009

# Bygningsdelskort

## 05 Terrændæk

Dato / registrering 10-06-2009  
 Lokaliseringskode  
 Kræver arbejdet stillads Nej

Emne	Beskrivelse
Omfang	Terrændæk er udført som traditionelt klaplag med flere revnedannelser. Hvor der er huller i klaplageret ses tydelige tegn på fugt. Flere steder ses ikke klaplag, men blot jordunderlag. Der er ikke kapillarbrydende lag under klaplageret. Hvorfor det må forventes at der er en generelt fugtproblem under hele klaplageret. Terrændækket kunne evt. sænkes for at give større lofthøjde i kælderen.

### Materialer

Udførelse	Sokkel afrenses og puds afbankes til fast bund, hvorefter der etableres ny sokkelpudsopbygning. Alle løse puds- og malingsdele fjernes mekanisk og bortskaffes. Resterende flader afrenses ved højtryksspuling. Overflade rettes op med pudslag og overfladebehandles iht. MBK V 8567 D1. Ref.: BYG-ERFA blad 91 04 15 (41).
-----------	--

Arbejde	Mængde	Enhed	Enh. pris	Pris i alt
Afløb i belægning	33	stk.	kr. 3000,00	kr. 99000,00
Betondæk med kapillarbrydende lag	50	m <sup>2</sup>	kr. 750,00	kr. 37500,00
Udgravning og bortkørsel	50	m <sup>2</sup>	kr. 500,00	kr. 25000,00
<b>Sum</b>				<b>kr. 161500,00</b>

### Prioritering

Arbejdet anbefales udført første gang 2011

### Driftsoplysninger

Forventet levetid 20-50 år  
 Eftersynsinterval 5 år  
 Vedligeholdelsesinterval 3 år  
 Første vedligehold 2014

### Fotoregistrering



# Bygningsdelskort

## 17 Tagbelægning

Dato / registrering 20-10-2009  
 Lokaliseringskode  
 Kræver arbejdet stillads Nej

Emne	Beskrivelse
<b>Omfang</b>	Tagbelægningen mod gårdsiden er generelt medtaget og klar til udskiftning. Overflade på belægningen er brudt og forvitret. Der er anløbninger på zinkkasser og inddækninger. Der er udført afvandingstrekant i overgang mellem nr. 1 og 3 på gårdsiden. Dette er udført i pap med utilstrækkelig opkant, hvilket medfører mulighed for vandindtrængning og beskadigelse af underlaget. Tagrender er tilstoppet eller mangler rensning flere steder. På gadesiden er eternitskiffer i bedre stand, dog med begyndende anløbninger og forvitring af overfladen. På gadesiden over opg. 3 ses mosbegroninger, hvilket kan lede fugt ind under belægningen og ved frost få denne til at knække. Underlaget ved tagpaptaget er meget blødt, hvilket tyder på nedbrydning af dette.
<b>Materialer</b>	Lægter Skifferbelægning Over og underpap Zinkindækninger
<b>Udførelse</b>	Etablering af nyt bræddeunderlag og tagpap Etablering af ny skifferbelægning med fastundertag Udskiftning af zinkinddækninger

Arbejde	Mængde	Enhed	Enh. pris	Pris i alt
Etablering af nyt bræddeunderlag og tagpap	500	m <sup>2</sup>	kr. 1500,00	kr. 750000,00
Etablering af ny skifferbelægning m. fast undertag	500	m <sup>2</sup>	kr. 2700,00	kr. 1350000,00
Stillads	1	stk.	kr. 350000,00	kr. 350000,00
<b>Sum</b>				<b>kr. 2450000,00</b>

### Prioritering

Arbejdet anbefales udført første gang 2010

### Driftsoplysninger

Forventet levetid 40-60 år  
 Eftersynsinterval 5 år  
 Vedligeholdelsesinterval 5 år  
 Første vedligehold 2015

### Fotoregistrering



# Bygningsdelskort

## 22 Ventilation

**Dato / registrering** 20-10-2009  
**Lokaliseringskode**  
**Kræver arbejdet stillads** Nej

### Emne **Beskrivelse**

**Omfang** Ejendommen har fået etableret nyere centralt ventilationsanlæg, placeret på spidsloft med afkast over tag. Anlægget er ikke besigtiget i lejlighederne, men det vurderes, at udsug har forbindelse til alle toiletter og køkkener.

### Materialer

**Udførelse** Ventilationsanlægget holdes under løbende opsyn. Rør bør jævnligt renses og efterses.

Arbejde	Mængde	Enhed	Enh. pris	Pris i alt
Eftersyn af ventilationsanlæg	1	stk.	kr. 15000,00	kr. 15000,00
<b>Sum</b>				<b>kr. 15000,00</b>

### Prioritering

Arbejdet anbefales udført første gang 2010




### Driftsoplysninger

Forventet levetid 20-40 år  
 Eftersynsinterval 2 år  
 Vedligeholdelsesinterval 5 år  
 Første vedligehold 2015

### Fotoregistrering



## Tilstandsoversigt

Betegnelse	Tilstand	Første vedligehold
05 Terrændæk	 Mindre god	2014
17 Tagbelægning	 Mindre god	2015
22 Ventilation	 Meget god	2015

## Forslag til byggebudget

I forlængelse af gennemgangen af ejendommen er nedenstående byggebudget udarbejdet som oplæg til renoveringsarbejder, der bør foretages inden for en kortere periode.

For god ordens skyld skal det oplyses, at nedenstående budget er en vurdering på gennemgangstidspunktet og kan først efter tilbudsindhentning endelig præciseres.

### Byggebudget for ombygning af Test Forening

05	F	Terrændæk	kr. 161.500,00
22	D	Ventilation	kr. 15.000,00

Byggesum i alt **kr. 176.500,00**

Byggepladsetablering kr. 15.000,00

Uforusete udgifter (eks. råd og svampeskader) kr. 15.000,00

All-risk forsikring i byggeperioden kr. 2.000,00

I alt kr. 208.500,00

Moms 25% kr. 52.125,00

I alt inkl. moms **kr. 260.625,00**

### Udskydes

17	D	Tagbelægning	kr. 2.450.000,00
----	---	--------------	------------------

# 10 års vedligeholdelsesplan

Omkostninger fordelt pr. år og bygningsdel - Beløb er anført i kr. 1000 ex. moms

	Udgifter fordelt pr. år										Sum
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
<b>Forbedringer</b>											
05 Terrændæk	0	0	162	0	0	2	0	0	2	0	166
<b>Forbedringer i alt/år</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>166</b>
<b>Drifrutiner</b>											
17 Tagbelægning	0	2.450	0	0	0	0	10	0	0	0	2.460
22 Ventilation	0	15	0	0	0	0	5	0	0	0	20
<b>Drifrutiner i alt/år</b>	<b>0</b>	<b>2.465</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.480</b>
<b>Samlet sum excl. moms</b>	<b>0</b>	<b>2.465</b>	<b>162</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
<b>Omkostninger / år incl. moms</b>	<b>0</b>	<b>3.081</b>	<b>202</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	
<b>Omkostninger pr. m2 / år incl moms oplyst i kr.</b>	<b>0</b>	<b>2.832</b>	<b>186</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	

# Energioptimering

Nedenstående bygningsdele energioptimerer ejendommen. Arbejderne kan prioriteres med henblik på energibesparende foranstaltninger i ejendommen.

Såfremt der ønskes en konkret beregning af energibesparelser anbefales udarbejdelse af en energirapport.

Betegnelse	Bidrager til energioptimering
05 Terrændæk	
17 Tagbelægning	
22 Ventilation	✓