



Bo42
AFDELING SVANEKE
BYGGEAFSNIT 2
DYRLÆGE JÜRGENSENSGADE 2-10 OG 16-30
3740 SVANEKE

BYGGETEKNISK RAPPORT

07.11.2016

SAG NR. 15.5871

ÅRSTIDERNE ARKITEKTER
Erfaring. Indsigt. Kreativitet.

DALGASGADE 11 • 7400 HERNING • TELEFON 97 22 42 27

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. INDLEDNING.....	2
1.1 Baggrund for besigtigelsen	2
1.2 Hvornår	2
1.3 Byggeteknisk dokumentation.....	2
2. GENEREL BESKRIVELSE	3
2.1 Bygherre	3
2.2 Bebyggelsen	3
2.3 Besigtigelse	6
3. KONKLUSION	7
3.1 Konklusion	7
4. BYGNINGSDELE	11
4.1 Fundamenter / sokkel	11
4.2 Terrændæk / etageadskillelse	11
4.3 Udvendige trapper	12
4.4 Facader m.v.....	12
4.5 Vinduer, glaspartier, udv. døre, fuger m.v.	13
4.6 Skillevægge	15
4.7 Indvendige trapper.....	15
4.8 Tagkonstruktion / tagrum	16
4.9 Tagflader.....	19
4.10 Tagudhæng m.v.....	20
4.11 Tagrender og tagnedløb	21
4.12 Tagkviste, ovenlys m.v.	22
4.13 Gulvkonstruktioner / gulvbelægninger	22
4.14 Indvendige vægoverflader	23
4.15 Lofter	24
4.16 Indvendige døre m.v.	24
4.17 Toilet / bad	25
4.18 Køkkener	26
4.19 Afløbsinstallationer i terræn.....	27
4.20 Afløbsinstallationer i bygninger.....	27
4.21 Vandinstallationer	28
4.22 Varmeinstallationer	31
4.23 El installationer	32
4.24 Udearealer	34
4.25 Udhuse / skure	35
4.26 Tilgængelighed i terræn.....	36

1. INDLEDNING

1.1 Baggrund for besigtigelsen

Besigtigelserne og undersøgelserne skal belyse bygningernes og de enkelte bygningsdeles nuværende tilstand til brug for en samlet vurdering af bebyggelsen.

1.2 Hvornår

Der blev udført besigtigelse og undersøgelser af bebyggelsen den 14.09.2016.

1.3 Byggeteknisk dokumentation

Nærværende Byggetekniske rapport er udarbejdet på baggrund af en visuel besigtigelse, fotodokumentation, byggeteknisk gennemgang af de enkelte bygningsdele og konstruktioner, samt en gennemgang af de tekniske installationer så som VVS, ventilation og el.

Bebyggelsen er undersøgt i et omfang, så det anses for at være tilstrækkeligt dækkende til at give det nødvendige grundlag til en samlet vurdering af bebyggelsens beskaffenhed samt fejl og mangler.

2. GENEREL BESKRIVELSE

2.1 Bygherre

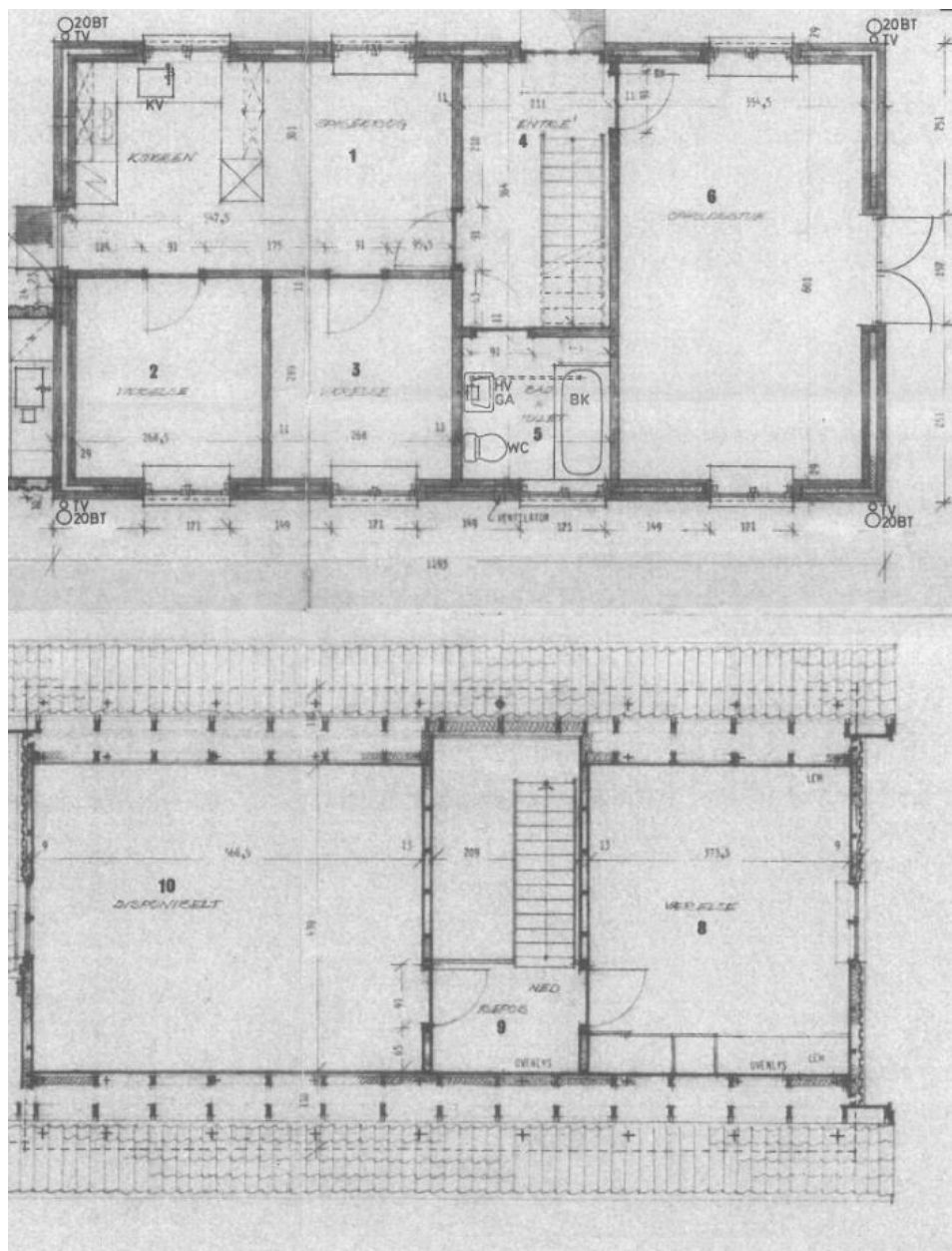
Bo42
St. Torv 2
3700 Rønne
Tlf.: 5695 1942
www.bo42.dk

2.2 Bebyggelsen

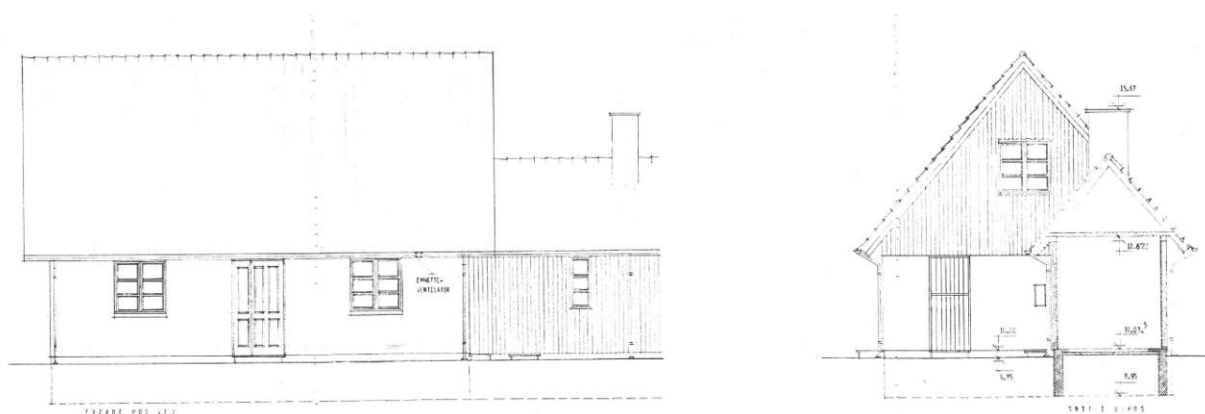
Bebyggelsen er opført i 1976 og består af i alt 13 boliger fordelt i 2 områder hhv. 2-10 og 16-30. Boligerne er 2-5 rums mellem 55 og 135 m².



Boligerne 2-10



Stue- og 1. salsplan for model A79, 4 rums bolig



Indgangsfacade mod vest

2.3 **Besigtigelse**

Til stede ved besigtigelsen var:

Hans Mikkelsen, Bo42
Steenbergs tegnestue ApS, Nicolai Ipsen
Steenbergs tegnestue ApS, Anders Bjerregård
Nils Ulrik Nielsen, Årstiderne Arkitekter P/S
Kurt Udengaard, Årstiderne Arkitekter P/S

Følgende boliger blev besigtiget:

Dyrlæge Jürgensengade nr. 10
Dyrlæge Jürgensengade nr. 20
Dyrlæge Jürgensgade 20 for tekniske installationer

3. KONKLUSION

3.1 Konklusion

Konklusionen er et sammendrag af bygningens skadesbillede.

Vurdering af tekniske installationer er baseret på besigtigelse af Dyrslæge Jürgensengade 20, 27, 29 og fælles fyrrum, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale.

Radon

Radon er en naturlig forekommende og radioaktiv gasart, der findes i undergrunden, og som kan trænge ind i bygninger.

Radonmængden i jorden varierer geografisk alt efter undergrundens sammensætning.

I henhold til Sundhedsstyrelsens oversigtsskort baseret på målinger foretaget i 2001, ligger Svaneke i den højeste klasse 4. Klassen angiver at 10-30% af kommunens enfamiliehuse har en radonkoncentration over 200 Bq/m³.

Bygningens stand og konstruktion har ligeledes stor betydning for, hvor meget radon der er i indeklimaet. Det meste radon trænger ind i bygninger gennem revner og sprækker i fundamenter, kældergulve, stuegulv, betondæk, ydervægge i kælder og utætheder ved rørgennemføringer i fundamenter m.v.

Kun en radonmåling giver et præcist billede af, hvor meget radon der er i bygningen. Det er nemt at foretage en radonmåling. Hvis der måles over 100 Bq/m³ anbefaler Energistyrelsen, at der skal gøres noget ved problemet.

Der henvises til Byg-Erfa Erfaringsblad (99) 02 09 27 Radon – forebyggelse og afhjælpning samt www.radon.dk.

Bygningsdele m.v.

Fundamenter / sokkel

Enkelte svindrevner.

Terrændæk / etageadskillelse

Ingen synlige skader

Der henvises til konklusionen hvor radon problematikken er uddybet

Udvendige trapper

Der er ikke registreret generelle skader.

Facader m.v.

Malede facader fremstår i fin stand.

Sålbænke

Ved klinkesålbænke er der enkelte fugeskader.

Restlevetid for træ er 10-15 år.

Vinduer, glaspartier, udvendige døre

Der er kun registreret enkelte malingafskalninger.

Fuger ved vinduer og døre

Flere elastiske fuger er udtjente og har flere skader.

PCB rapport foreligger fra 03.03.2016 som viser at der ikke er forhøjet niveau af PCB <50mg

Skillevægge

Der er ikke registreret nogen skader

Indvendige trapper

Trappen fremstår med nedslidt lak og en del mærker i træet.

Tagkonstruktion

Der er registreret skader i undertagsplader, og manglende tætning ved gennemføring. Det er det bemærket at konstruktionen kun ventileres ved riste i gavlene.

Tagrum

Der er ikke registreret nogen skader. Med en isoleringstykkelse i tagrummet på ca. 175 mm bør det efterisoleres. Manglende gangbro forårsager skader i isoleringen ved færdsel.

Tagflader

Der er ikke registreret generelle skader på tagfladerne. Dog er der enkelte skader ved mørtelrygninger. Halvdelen af skorstene har mange fugeskader.

Tagudhæng m.v.

Vindskeder har mange vindridser og er under nedbrydning. Restlevetiden for vindskeder er max. 5 år. Flere vingesten når ikke ud over vindskedebrættet, hvilket frilægger træet og forstærker nedbrydningen.

Tagrender og tagnedløb

De fleste render har begyndende nedbrydning pga. af solen. Rendejern er rustne.

Tagkviste, ovenlys m.v.

Der er ikke registreret udvendige skader.

Gulvkonstruktioner / gulvbelægninger

Der er ikke registreret nogen skader.

Belægninger gennemgås ved fraflytning for en evt. løbende udskiftning. Restlevetid 2 – 10 år.

Indvendige vægoverflader

Der er ikke registreret nogen skader

Lofter

Der er ikke registreret nogen skader

Indvendige døre m.v.

Der er ikke noteret nogen skader

Toilet / bad

Der er ikke konstateret direkte skader. Vægklinker virker slidte.

Køkkener

Alm. slid efter brug. Restlevetid 3 – 8 år

Afløbsinstallationer i terræn

Der er ikke foretaget registreringer af afløbsinstallationer i terræn, men især levetiden på ældre betonrør må forventes opbrugt inden for de næste par år, og anbefales udskiftet snarest.

Afløbsinstallationer i bygninger

Afløbsinstallationen er generelt funktionsdygtige, men især levetiden på ældre støbejernsrør må forventes opbrugt inden for de næste par år, og anbefales udskiftet snarest.

Vandinstallationer

Vandinstallationen er generelt funktionsdygtig, men især levetiden på ældre galvaniserede stålrør må forventes opbrugt inden for de næste par år, og anbefales udskiftet snarest.

Varmeinstallationer

Varmeinstallationen er generelt funktionsdygtige, men det bør især overvejes at energirenoverer oliekedler, automatik, pumper og varmtvandsbeholder, herunder muligheden for at konvertere til fjernvarme. Skjulte varmeinstallationer i bygningerne anbefales udskiftet ved eventuelle renoveringer.

Vurderingsskema for VVS

	Alder år	God	Dårlig	Meget dårlig	Restlevetid År
Afløb i terræn	40		X		0-10
Afløb i bygning	40	X			10-20
Forsyning varme	21		X		10-20
Forsyning vand	40	X			10-20
Varmtvandsbeholder	21		X		10-20
Sanitet	40		X		0-10
Varmeanlæg	40	X			10-20
Brugsvandsanlæg	40		X		0-10

El installationer

Den tilbageværende levetid på de oprindelige afbrydere og stikkontakter må forventes at være begrænset, men de anvendte typer kan udskiftes 1:1 med nuværende standard LK komponenter. Så det anbefales at disse komponenter skiftes efterhånden som de bliver defekte.

Ved defekt HPFI/gruppeafbryder kan disse udskiftes 1:1 med tilsvarende komponenter, der dog skal overholde nutidige standarder.

Ved gennemgangen er forhold bag afdækninger ikke undersøgt. Det anbefales at der laves supplerende undersøgelser på installationen for at kontrollere tilslutninger, forbindelser og samlinger.

Vurderingsskema for EL

	Alder år	God	Dårlig	Meget dårlig	Restlevetid år
Hovedtavle					
Gruppetavler	40 år	X			5-15
Måler	40 år	X			5-15
Dørtelefonlæg					
Elrør i jern					
Elrør i pvc	40 år	X			5-15
Ledninger i stof					
Ledninger i pvc					
Afbrydere, lampeudtag, trykknapper	40 år		X		0-10

Udearealer

Boligerne har selvstændige haver med træer, buske, græs og flisearealer som terrasse. Ved indgangsdøre og skure er der udført flisearealer, udført i grå betonfliser i forskellige dimensioner. Der forekommer enkelte revnede fliser. Flisearealer har en restlevetid på 15-20 år.

Udhuse / skure / carporte

Udhuse er udført mellem bygningerne. og med ydervægge er udført i let konstruktion med profilerede finerplader, og der er vingetegl på tagfladerne. Mod nord og vest har tagflader alge- og mosvækst, men tagfladerne er generelt i en normal stand. Der er ikke registreret generelle skader på tagfladerne, dog enkelte skader ved mørtelrygninger. Facadebeklædning er under begyndende nedbrydning. og er lettere slidte. Restlevetiden for vingetegl er mere end 20 år. Restlevetiden på facadebeklædninger er 10-15 år, dog afhængig af vedligehold.

Hegn

-

Tilgængelighed i terræn

Faste flisebelægninger frem til indgangsdøre, og adgang til boliger sker via ca. 15 cm høje trinriste. Ingen adgangsforhold i bebyggelsen overholder nugældende krav til niveaufri adgang. Adgang fra boligerne til terrassen sker ved passage af 12-15 cm høje trin.

4. BYGNINGSDELE

4.1 Fundamenter / sokkel

Fundamenter / sokkel	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Pudsede sokler, der er malet sort (asfalt).</p> <p><u>Tilstand:</u> God stand. Højt terræn øger fugtpåvirkningen.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Enkelte svindrevner.</p> <p><u>Restlevetid:</u> Restlevetid 25-30 år.</p>	 <p data-bbox="863 931 1050 958">Sort malet sokkel</p>

4.2 Terrændæk / etageadskillelse

Terrændæk / etageadskillelse	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u></p> <p>Gulvkonstruktion: Tæppe belægning 80 mm beton 30 mm isolering 200 mm kap. brydende lag</p> <p>Etageadskillelse: Let konstruktion Tæppebelægning Gulvbrædder Bjælkelag Gipslofter</p> <p><u>Tilstand:</u> God</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Ingen synlige skader</p> <p>Der henvises til konklusionen hvor radon problematikken er uddybet</p> <p><u>Restlevetid:</u> 20 – 30 år</p>	 <p data-bbox="863 1610 1235 1637">Terrændæk med tæppebelægning</p>  <p data-bbox="863 2063 1321 2089">Let etageadskillelse med tæppebelægning</p>

4.3 Udvendige trapper


Udvendige trapper	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> 15 cm høje trinriste udført i galvaniseret stål udført ved indgangsdøre.</p> <p><u>Tilstand:</u> I normal god stand.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Der er ikke registreret generelle skader.</p> <p><u>Restlevetid:</u> Restlevetid mere end 20 år.</p>	 <p>Løse trinriste ved indgangsdøre</p>



4.4 Facader m.v.


Facader	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Facader er opmuret i prægede maskinsten med skræbefuge. Murværk er malet.</p> <p>Gavltrekanter er beklædt med profilerede finerplader, der er malet.</p> <p><u>Tilstand:</u> Malede facader fremstår i fin stand.</p> <p>Gavlbeklædning er under begyndende nedbrydning.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Der blev kun registreret enkelte afskalninger.</p> <p>Gavlbeklædninger ved nr. 2-10 trænger til maling. Gavlbeklædninger delaminerer og trækker fugt.</p> <p><u>Restlevetid:</u> Restlevetid for malingen på de murede facader anslås til 10-15 år.</p> <p>Restlevetiden på de mest udsatte gavlbeklædninger (sydvendte) er 5 år.</p>	 <p>Facademurværk der er malet</p>  <p>Gavlbeklædningen delaminerer</p>

Sålbænke	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> I murværk er sålbænke udført i sorte tørpressede klinker.</p> <p>Vinduer i træbeklædninger er med sålbænke udført i høvlet træ.</p> <p><u>Tilstand:</u> Generel er klinker- og træsålbænke i god stand.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Ved klinkesålbænke er der enkelte fugeskader.</p> <p><u>Restlevetid:</u> Restlevetid for klinker er mere end 20 år. Restlevetid for træ er 10-15 år.</p>	 <p>Sålbænk i sort klinker</p>  <p>Sålbænk i træ</p>

4.5 Vinduer, glaspartier, udv. døre, fuger m.v.

Vinduer og udvendige døre	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Vinduer på stueplan er udført i træ som sidehængte sprossevinduer med koblede rammer.</p> <p>Der er nyere yderdøre og terrassedøre i træ/alu. Døre til bryggers er udført som pladedøre, nogle udført 2-delte.</p> <p><u>Tilstand:</u> Malede trævinduer er generelt i god stand.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Der er kun registreret enkelte malingafskalninger.</p>	 <p>Sidehængte sprossevinduer med koblede rammer</p>

<p><u>Restlevetid:</u> Trævinduer og -terrassedøre vil ved normal vedligehold have en restlevetid på over 20 år.</p>	 <p>Vippevindue</p>  <p>Yderdøre udført i træ/alu</p>
--	--

<p>Fuger ved vinduer og døre</p> <p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Ved murværk er vinduer udført med malede mørtelfuger ved sider og i top. Alle øvrige fuger ved vinduer og yderdøre er udført med elastiske fuger.</p> <p><u>Tilstand:</u> Fuger er i normal stand.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Flere elastiske fuger er udtjente og har flere skader.</p> <p><u>Restlevetid:</u> Restlevetiden for mørtelfuger er 20 år. Restlevetiden for elastiske fuger er 5-10 år.</p>	 <p>Mørtelfuger ved sider og top, elastisk fuge ved bund</p>
---	--

4.6 Skillevægge


Skillevægge af gasbeton.	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Indvendige vægge er udført i gasbeton og på 1. sal med skellet konstruktion og gipsplader.</p> <p><u>Tilstand:</u> Indvendige vægge er i god stand.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Der er ikke registreret nogen skader</p> <p><u>Restlevetid:</u> 20 – 30 år</p>	 <p>Indvendige skillevægge</p>





4.7 Indvendige trapper

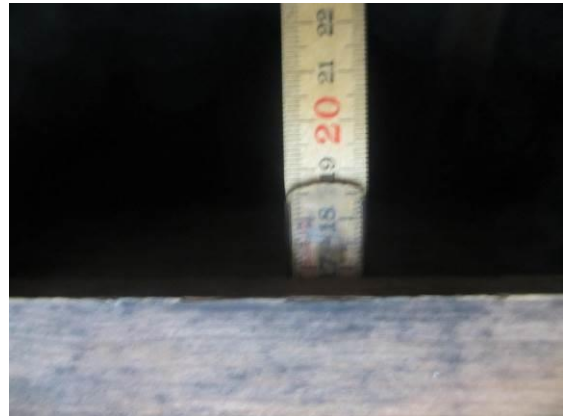
Indvendige trapper	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Trappetrin og vanger fra stueetage til 1. sal udført i fyrretræ. Vanger er malede og trin oprindeligt lakeret.</p> <p>Ved istandsættelse af bolig er trin renoveret med maling</p> <p><u>Tilstand:</u> Rimelig stand – bærer dog præg af slidtage.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Trappen fremstår med nedslidt lak og en del mærker i træet.</p> <p><u>Restlevetid:</u> 1 – 5 år. Lakken er nedslidt og bør eftergås. Beboeren forestår selv det indvendige vedligehold. Trapperne renoveres løbende ved fraflytning</p>	 <p>Lakerede trappetrin</p>



4.8 Tagkonstruktion / tagrum

Tagkonstruktion	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u></p> <p>Teglsten på lægter Undertag af pap Spærkonstruktion</p> <p><u>Tilstand:</u> Konstruktion virker tør og ok.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Der er ikke registreret nogen skader. Dog er det bemærket at konstruktionen kun ventileres ved riste i gavlene.</p> <p><u>Restlevetid:</u> 20 – 30 år</p>	 <p>Tagkonstruktion med undertag af pap</p>

Tagrum / skunk	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u></p> <p>Tagrum: Undertag af pap Synlige spær Gangbro 175 mm isolering Ventilation i gavle</p> <p>Skunken: Trækonstruktion Isolering Dampspærre Gips</p> <p><u>Tilstand:</u> Tagrum og spær virker tørt. Byggeafsnittet er udført med forskellige undertagsløsninger – løbende.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Der er ikke registreret nogen skader i det besigtiget loftrum. Med en isoleringstykkelse i tagrummet på ca. 175 mm bør det efterisoleres.</p> <p>Fra Bo42 er udleveret foto af nedbrudt undertag af masonitplade.</p> <p>Det er også bemærket at manglende gangbro har forårsaget ødelagt isolering p.g.a. færdsel.</p> <p><u>Restlevetid:</u> 20 – 30 år</p>	 <p>Adgang til tagrum via loftlem</p>  <p>Tagrum med ventilation i gavlen</p>  <p>Undertag af pap og ingen ventilation i kip</p>  <p>Nedbrudt undertag af masonit</p>



Isoleringstykkelse ca. 175 mm



Adgang til skunk på 1. sal



Skunk med isolering og udlagt masonitplade

	 <p>Skunkvæg med ca. 200 mm isolering</p>
--	---

4.9 Tagflader

<p>Tagflader</p> <p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Røde vingetegl på alle tagflader også ved udhuse. Der er udført mørtelrygninger.</p> <p><u>Tilstand:</u> Mod nord og vest har tagflader alge- og mosvækst. Generelt er tagfladerne i en normal stand. Der er anvendt dobbeltvingede tagsten i gavle.</p> <p>Skorsten er medtaget af vejrliget.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Der er ikke registreret generelle skader på tagfladerne. Dog er der enkelte skader ved mørtel - rygninger.</p> <p>Halvdelen af skorstene har mange fugeskader.</p> <p><u>Restlevetid:</u> Der skal regnes med løbende udskiftning af enkelte vingetegl efter storm/vinter. Restlevetiden for vingetegl er mere end 20 år. Restlevetiden for mørtel rygninger er 15-20 år.</p> <p>Restlevetiden for skorstenene er 5-10 år.</p>	 <p>Røde vingetegl på alle tagflader</p>  <p>Røde vingetegl på udhuse</p>
--	---


	 <p>Muret skorsten, der er malet. Mange fugeskader.</p>
--	---

4.10 Tagudhæng m.v.

<p>Tagudhæng m.v.</p> <p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Vindskeder, sternbrædder og udhæng er udført i træ, der er malet.</p> <p><u>Tilstand:</u> Vindskeder er udpinte. Stern og udhængsbrædder er i normal stand.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Vindskeder har mange vindridser og er under nedbrydning. Desuden går flere vingesten ikke ud over vindskedebrættet, hvilket frilægger træet og forstærker nedbrydningen.</p> <p><u>Restlevetid:</u> Restlevetiden for vindskeder er max. 5 år. Stern og udhængsbrædder har en restlevetid på 15-20 år.</p>	 <p>Vindskeder i træ</p>  <p>Vindskeder udsat for nedbør</p>
--	--



4.11 Tagrender og tagnedløb



Tagrender og tagnedløb	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Tagrender og -nedløb er udført i grå PVC.</p> <p><u>Tilstand:</u> De fleste render har begyndende nedbrydning pga. af solen. Rendejern er rustne.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Rendejern er under nedbrydning af rust.</p> <p><u>Restlevetid:</u> Restlevetiden anslås til max. 5 år.</p>	 <p>Tagrender udført i pvc</p>

4.12 Tagkviste, ovenlys m.v.

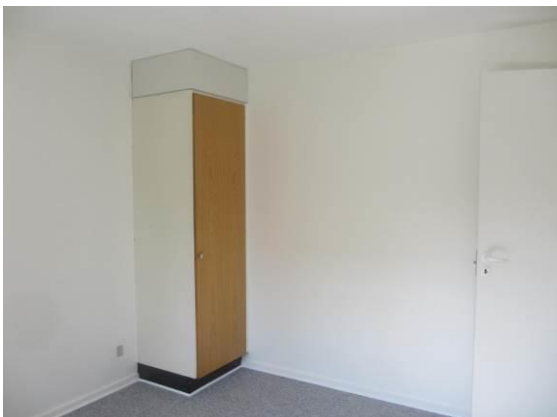
Ovenlys m.v.	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Der er udført Velux ovenlys i tagfladerne mod haven, dog ikke ved boligerne nr. 2, 4 og 10.</p> <p><u>Tilstand:</u> Ovenlys er i fin stand.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Der er ikke registreret udvendige skader.</p> <p><u>Restlevetid:</u> Restlevetid mere end 20 år.</p>	 <p>Ovenlys i tagflader</p>

4.13 Gulvkonstruktioner / gulvbelægninger

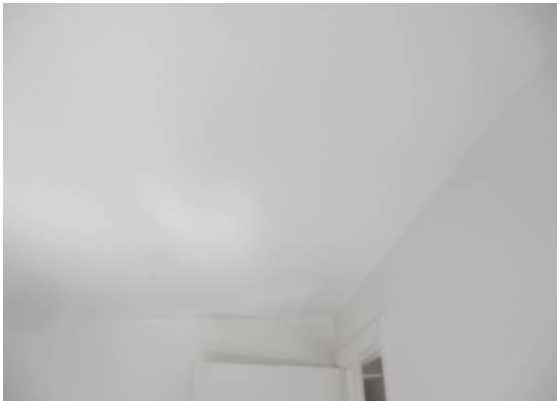
Gulvkonstruktioner / gulvbelægninger	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u></p> <p>Gulvkonstruktion: Tæppe belægning/Vinyl 80 mm beton 30 mm isolering 200 mm kap. brydende lag</p> <p><u>Tilstand:</u> Pæne belægninger, hvor dog vinylen bærer præg af en hvis ælde i indgangspartiet. Vinyl i gangareal i anden bolig fremstår pænt.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Der er ikke registreret nogen skader.</p> <p><u>Restlevetid:</u> 2 – 10 år. Belægninger gennemgås ved fraflytning for en evt. løbende udskiftning</p>	 <p>Nedsænket dørmåtte indgangsdør</p>  <p>Gulvene i bla. stue er monteret med væg til væg tæpper</p>

	 <p>I køkkenet er der monteret vinyl belægninger</p>  <p>Praktisk vinyl i gangareal</p>
--	--

4.14 Indvendige vægoverflader

<p>Indvendige vægoverflader</p> <p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Indvendige er monteret med malet glasvæv</p> <p><u>Tilstand:</u> Pæne overflader</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Der er ikke registreret nogen skader</p> <p><u>Restlevetid:</u> Overfladerne udskiftes / vedligeholdes jævnligt i.fm. egen vedligehold og fraflytninger.</p>	 <p>Indvendige vægge med malet glasvæv</p>
---	--




4.15 Lofter

Lofter	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Lofter i både stueetage og på 1. sal er monteret med gipsplader</p> <p><u>Tilstand:</u> Intet at bemærke ved lofterne</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Der er ikke registreret nogen skader</p> <p><u>Restlevetid:</u> 20 – 30 år</p>	 <p data-bbox="863 869 1115 898">Malede gipsplade lofter</p>




4.16 Indvendige døre m.v.

Indvendige døre	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Hvid lakerede celledøre m. original beslåning</p> <p><u>Tilstand:</u> Pæne dørplader</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Der er ikke noteret nogen skader</p> <p><u>Restlevetid:</u> 15 – 25 år</p>	 <p data-bbox="863 1529 1366 1559">Hvidlakeret indv. celledør m. original greb m.v.</p>  <p data-bbox="863 1989 1366 2018">Dørkarme monteret med hvidlakerede gerigter</p>

4.17 Toilet / bad

Toilet / bad	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Gulve og vægge fremstår med fliser / mosaik fra opførelsestidspunktet.</p> <p><u>Tilstand:</u> Toilettet / badeværelserne fremstår i en rimelig tilstand.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Der er ikke konstateret direkte skader. Vægklinker virker slidte.</p> <p><u>Restlevetid:</u> 3 – 5 år. Badekar bør fjernes, og mere miljøvenlig bruseløsning iværksættes.</p>	 <p>Badeværelser monteret med grønne klinker og mosaik på gulvene. Gulv afløb under vasken.</p>  <p>Der er monteret nyere vaskeslement og klosetnyere</p>  <p>Badeværelserne er med badekar</p>

4.18 Køkkener

Køkkener	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Køkkenerne er de oprindelige med finerede skuffer, låger. Greb og enkelte køkkener er dog udskiftet.</p> <p><u>Tilstand:</u> Rimelig stand – alderen taget i betragtning.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Alm. slid efter brug</p> <p><u>Restlevetid:</u> 3 – 8 år</p>	 <p>Oprindelige køkkener med finerede skuffer og låger</p>  <p>Skabelementer ved vask</p>  <p>Nyere renoveret køkken</p>

4.19 Afløbsinstallationer i terræn

Afløbsinstallationer i terræn	
<u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Installation for spildevand og regnvand i terræn er udført med rør og brønde i beton. Spildevandsledninger i terræn under bygning er udført i pvc.	
<u>Tilstand:</u> Der er ikke foretaget undersøgelse af tilstanden på kloakinstallationen i terræn.	
<u>Skadesbillede:</u> -	
<u>Restlevetid:</u> Betonledninger, skønnet 0-10 år. PVC-ledninger, skønnet 10-20 år	



4.20 Afløbsinstallationer i bygninger

Afløbsinstallation er fremført i PCV under terrændæk til boliger i stueplan. Installation for køkkenvask, håndvask og udslagsvask er udført i HT/PP. I boliger er der gulv afløb i badeværelse og fyrrum med riste i rustfri stål. Afløb fra håndvask og badekar er ført til gulvafløb. Afløbsinstallationen er generelt fra opførelstidspunktet.

Afløbsinstallationer i bygninger	
<u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Se ovenfor.	
<u>Tilstand:</u> Afløbsinstallation virker til at være i god stand og funktionsdygtigt, men levetiden på disse må forventes opbrugt inden for de kommende år. Ifølge eksisterende tegninger skulle der være etableret gulv afløb under oliekedel, for overløb fra sikkerhedsventil, men den er ikke synlig.	
<u>Skadesbillede:</u> Ingen synlige tegn på skader.	
<u>Restlevetid:</u> Afløbsinstallation generelt, skønnet 10-20 år.	




Afløb for køkkenvask i køkken.

	 <p>Afløb fra håndvask i badeværelse.</p>  <p>Afløb i udslagsvask i fyrrum.</p>
--	--

4.21 Vandinstallationer

Der er selvstændigt vandstik for hver bolig, udført i PEL rør i terræn. Vandstik er ført op igennem gulv i fyrrum, udført i galvaniseret stål, hvor også vandmåler er placeret. Resten af installationen er placeret skjult i konstruktioner, udført i kobberrør med udvendig plastkappe. Det tyder ikke på at nogen rør er isoleret. Varmt brugsvand produceres i den enkelte bolig via varmtvandsbeholder i oliekedel i fyrrum el-vandvarmer. Rørinstallation er tilgængelig ved tilslutning til varmtvandsbeholder. Sikkerhedsventil er placeret ved varmtvandsbeholder, og overløb er ført til afløb i bund af oliekedel.

Vandinstallationer	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Se ovenfor.</p> <p><u>Tilstand:</u> Blandingsbatterier virker til at være udskiftet for ca. 5-10 år siden, og er funktionsdygtig. Badekar tyder på at være originalt fra opførelstidspunktet. Vandinstallation er fra opførelstidspunktet, og virker generelt til at være funktionsdygtig. Installation i fyrrum, herunder vandstik, udført i galvaniseret stål, viser tegn på tæring, og er sandsynligvis næsten tilstoppet. Rørinstallationen bør udskiftes i forbindelse med renoveringsarbejder.</p>	 <p>Vandstik ført op gennem gulv i fyrrum, udført i galvaniseret stål. Tæring på lodret rør.</p>

Det er tvivlsomt om afspærringsventiler, sikkerhedsventiler, komponenter m.v. fungerer eller er groet fast.

Varmtvandsbeholder i kedel er fra 1995, og bør udskiftes til mere energivenlig, evt. i forbindelse med konvertering til fjernvarme. Ingen installationer virker til at være isoleret, hvilket bør udføres i det om det er muligt.

Skadesbillede:

Der er registreret tegn på utætheder omkring samlinger ved afspærringsventiler under håndvask i badeværelse den besigtigede bolig.

Der er registreret tegn på tæring på vandstik i fyrrum i den besigtigede bolig, samt med forventning om begrænset gennemløb (tilstoppet).

Der mangler isolering på installationer flere steder. Der er skader på emalje på badekar.

Restlevetid:

Vandstik i jord, skønnet 10-20 år.

Galvaniseret rør, skønnet 0-10 år.

Kobberrør, skønnet 10-20 år.

Varmtvandsbeholder, skønnet 0-10 år.

Sanitet og blandingsbatterier, som endnu ikke er udskiftet, skønnet 0-10 år.



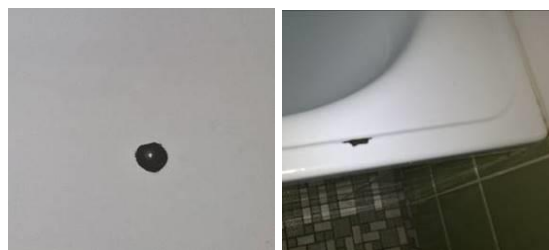
Varmtvandsbeholder i oliekedel i fyrrum.



Toilet i badeværelse.



Blandingsbatteri for bruser, samt badekar i badeværelse.



Skader i emalje på badekar.



Håndvask i badeværelse.



Tegn på tæring/utætheder ved afspærringsventiler under håndvask i badeværelse.



Køkkenvask i køkken.



Udslagsvask i fyrrum.

4.22 Varmeinstallationer

Alle boliger har selvstændig oliekedel fra 1995, placeret i fyrrum. Cirkulationspumpe er ny selvregulerende energivenlig pumpe. Olie tank på 1200 l. fra 2008 er placeret i fyrrum. Varmeinstallation er udført som 2-strengs radiatoranlæg med termostatventiler, med radiatorrør fremført skjult i konstruktioner, udført i sorte gevindrør. Oliekedel forsyner desuden varmtvandsbeholder.

Varmeinstallationer i bygninger	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Se ovenfor.</p> <p><u>Tilstand:</u> Radiatorer i lejlighed ser funktionsdygtige ud, og der er ingen synlige tæring. Nogle af radiatorerne og termostatventilerne er af ældre dato, og bør udskiftes i forbindelse med renovering/ombygning.</p> <p>Nyere oliekedel fra 1995 i fyrrum virker funktionsdygtig, Oliekedlen kan med fordel udskiftes til mere energi-, og miljøvenlige løsninger, som fjernvarme.</p> <p>Cirkulationspumper på centralvarme er ny energibesparende selvregulerende pumper.</p> <p>Der bør etableres vejrkompensering af fremløbs-temperatur til radiatoranlæg.</p> <p>Varmerør er generelt uisoleret, og bør efterisoleres.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Ingen synlige tegn på skader.</p> <p><u>Restlevetid:</u> Radiatoranlæg, skønnet 10-20 år. Oliekedler, skønnet 10-20 år. Olie tank, 22 år Automatik og pumper, skønnet 10-20 år.</p> <p>Bemærk: Ved store defekter på kedel eller fyr, må de <u>ikke</u> udskiftes, men i stedet skal der etableres vedvarende energiforsyning eller tilslutning til fjernvarme. Der må gerne udføres mindre reparationer på kedel og fyr.</p>	 <p>Radiator i køkken.</p>  <p>Oliekedel og olietank i fyrrum.</p>  <p>Uisolerede varmerør i kedel i fyrrum.</p>

4.23 El installationer

Der er udført besigtigelse på en enkelt bolig. Det kan forventes at resterende boliger har samme standard.

Det skønnes at hele installationen er fra opførelsestidspunktet.


Boligerne er med egne målere og gruppetavler.

Gruppetavlen er placeret i skur og måler er placeret ved indgang til skuret.

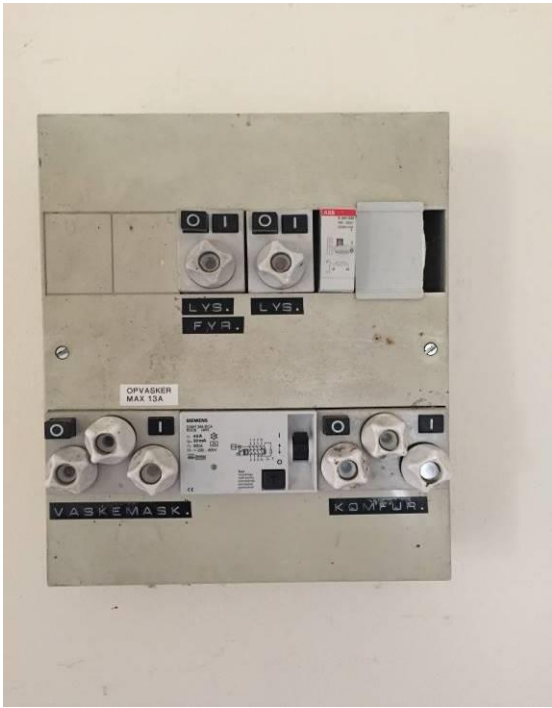
Gruppetavle består af 1 stk. HPFI afbryder, 2 stk. 10A gruppeafbrydere (1P+N), 1 stk. 10A (3P+N), samt 1 stk. 16A (3P+N).

I boligen er afbryder og stikkontakter udført delvist som LK Fuga, planforsænket med ramme 50, og delvist som LK minitangen.

Det skal bemærkes at boligen ikke har fremført virksom beskyttelsesleder i alle rum. Ved en større udvidelse eller ændring skal der etableres en virksom beskyttelsesleder i boligen jf. SIK-meddelelse nr. 16/04.

Måler	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Måler</p> <p><u>Tilstand:</u> Måleren er fra opførelsestidspunktet</p> <p><u>Skadesbillede:</u></p> <p><u>Restlevetid:</u> 10-20 år</p>	 <p>Måler placeret på gavl ved indgang til skur</p>

Gruppetavle	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Gruppetavle</p> <p><u>Tilstand:</u> Tavlen er fra opførelsestidspunktet. Det anbefales at teste fejlstrømsafbryderen med egnet udstyr.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Manglende opmærkning på gruppeafbrydere med maksimal sikringsstørrelse</p>	

<p><u>Restlevetid:</u> 10-20 år</p>	 <p>Tablet placeret i skur - mangler opmærkning</p>
---	--

<p>Afbrydere og stikkontakter</p> <p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Afbrydere og stikkontakter</p> <p><u>Tilstand:</u> Afbrydere og stikkontakter er fra opførelsestidspunktet. I boligen er der delvis fremført virksom beskyttelsesleder. Ved en større udvidelse eller ændring skal etableres en virksom beskyttelsesleder i boligen.</p> <p><u>Skadesbillede:</u></p> <p><u>Restlevetid:</u> 5-10 år - ved defekt afbryder/stikkontakt kan de udskiftes 1:1 med nuværende standard LK komponenter. Så det anbefales at disse komponenter skiftes efterhånden som de bliver defekte.</p>	 <p>LK minitangent afbryder og stikkontakt i gang</p>
--	---


	 <p>LK minitangent stikkontakt på loft</p>
--	--

4.24 Udearealer

Udearealer	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Boligerne har selvstændige haver med træer, buske, græs og flisearealer som terrasse. Ved indgangsdøre og skure er der udført flisearealer.</p> <p><u>Tilstand:</u> Belægninger er udført i grå betonfliser i forskellige dimensioner.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Der forekommer enkelte revnede fliser.</p> <p><u>Restlevetid:</u> Flisearealer har en restlevetid på 15-20 år.</p>	 <p>Flisearealer ved terrasse</p>

	 <p>Flisearealer ved indgange</p>  <p>Betonfliser</p>
--	--

4.25 Udhuse / skure

<p>Udhuse / skure</p> <p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Udhuse er udført mellem bygningerne. Ydervægge er udført i let konstruktion med profile-rede finerplader, og der er vingetegl på tagfladerne.</p> <p><u>Tilstand:</u> Mod nord og vest har tagflader alge- og mosvækst. Generelt er tagfladerne i en normal stand.</p> <p>Facadebeklædning er under begyndende nedbrydning.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Der er ikke registreret generelle skader på tagfladerne. Dog er der enkelte skader ved mørtel rygninger.</p> <p>Facadebeklædninger er lettere slidte.</p>	 <p>Udhuse mellem bygninger</p>
---	---

<p><u>Restlevetid:</u> Restlevetiden for vingetegl er mere end 20 år. Restlevetiden på facadebeklædninger er 10-15 år, dog afhængig af vedligehold.</p>	
---	--

4.26 Tilgængelighed i terræn

Tilgængelighed i terræn	
<p><u>Beskrivelse af bygningsdel:</u> Der er faste flisebelægninger frem til indgangsdøre.</p> <p><u>Tilstand:</u> Adgang til boliger sker via ca. 15 cm høje trinriste.</p> <p><u>Skadesbillede:</u> Ingen adgangsforhold i bebyggelsen overholder nugældende krav til niveaufri adgang.</p> <p>Adgang fra boligerne til terrassen sker ved passage af 12-15 cm høje trin.</p> <p><u>Restlevetid:</u></p>	 <p>Ved indgangsdøre er der trinriste</p>  <p>Ved terrassedøre er der højt trin</p>