

# Vedligeholdelsesplan

EF Ryethave 10.3036.40

Bygningsdel	Foranstaltning	Prioritet	TKr.	Levetid	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>01 - Tag</b>														
Karakter 5 - 7														
Udskiftning af tagbeklædning	Udskiftning af tagbeklædning, hætter, ovenlys, zinkstern m.v. Inkl. opgangsfelter og fast værn.	A	3.500	25 år	3.500									
Udskiftning af tag	Inkl. ny opbygning med 300 mm kileskåret isolering, nye hætter, vinduer m.v.	B	6.000	25-40 år										
Omfattende														
Vedligeholdelse af tag	Løbende vedligeholdelse af tag indtil udskiftning.	A	50	-										
<b>02 - Kælder og fundament</b>														
Karakter 3														
Grundmursplader og dræn	Etablering af grundmursplader og omfangsdræn ved nr. 63-65.	B	550	30-50 år										
<b>03 - Facader/sokkel</b>														
Karakter 5														
Facaden, eftergang	Gadefacaden bør eftergås af en murer for at sikre korrekt tætning ved elementsamlinger på gesimsbånd. Yderligere bør fuger i murværk kontrolleres, og partielt udbedres (få studs-fuger er utætte) mv.	A	500	10 år					500					
Facaden, renovering	En gennemgående istandsættelse omfattende udkradsning af samtlige fuger m.v.	C	9.000	30-50 år										

Bygningsdel	Foranstaltning	Prioritet	TKr.	Levetid	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Betonaltaner, reovering	Opretning af overflader på betonaltaner og særligt udbedring og reparation af værn. Ligeledes anbefales det at udføre bedre afvanding (større spy m.v.). Afsat beløb er kr. 15.000 ekskl. moms pr. altan.	B	2.200	20 år					2.200					
Efterisolering	Efterisolering ved indblæsning af mineraluldsgranulat (ekstra 50 mm) i alle facader, gavle m.v. ca. 10.000 m2	B	1.100	30 år					1.100					
<b>04 - Vinduer</b> Karakter 3 - 6														
Vinduer mod vest, reovering	Malermæssig reovering af vinduer. Der foretages snedkereftergang. I alt 324 stk. 1 fags vinduer.	B	300	5-7 år					300					
Altandøre mod vest, reovering	Malermæssig reovering af vinduer. Der foretages snedkereftergang. I alt 144 stk. altandørspartier.	C	300	7-10 år					300					
Vinduer mod øst, reovering	Malermæssig reovering af vinduer. Der foretages snedkereftergang. I alt 504 stk. 1 fags vinduer. Inkl. rullestillads/lift.	A	470	5-7 år	470							470		
Vinduer mod kælder, reovering	Malermæssig eftergang af kældervinduer (ekskl. gitre). Ca. 100 stk. vinduer.	B	150	10 år					150					
<b>05 - Udvendige døre</b> Karakter 4														
Hoveddøre, reovering	Snedker- og malermæssig eftergang af døre.	B	125	4-5 år	125				125					125
<b>06 - Trapperum</b> Karakter 4														

Bygningsdel	Foranstaltning	Prioritet	TKr.	Levetid	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Hovedtrapper, renovering	Fuldstændig renovering af hovedtrapperum ved retablering omkring tagvinduer, maling af væg og loft/løbsoverflader, istandsættelse af døre og terrazzooverflader.  Pris afhænger af ambitionsniveau - mellem ca. kr. 30-60.000 pr. trapperum.	C	1.750	-										
Fuger ved indgangsdøre	Udbedring af defekte mørtelfuger (40%) ved lejlighedsdøre.	B	100	15 år	100									
<b>07 - Port og gennemgange</b> Der forefindes ikke port el. gennemgange														
<b>08 - Etageadskillelser</b> Ingen foranstaltninger														
<b>09 - WC/bad</b> Ingen fælles foranstaltninger.														
<b>10 - Køkken</b> Ingen fælles foranstaltninger.														
<b>11 - Varmeforsyning</b> Karakter 5-7														
Nye varmtvands-beholdere	Udsiftning af varmtvandsbeholdere i begge varmecentraler.	A	400	25-30 år		400								
Rådighedsbeløb, asbestsanering i varmecentral.	Asbestsanering af installationer i varmecentral.	A	50	-		50								

Bygningsdel	Foranstaltning	Prioritet	TKr.	Levetid	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Diverse arbejder i varmecentral	Diverse isoleringsarbejder og rørmærkning.	A	25	30 år		25								
Forbedring. Nye solfangere på tag.	Ejendommens beliggenhed og tagkonstruktion gør den egnet til at etablere solfangeranlæg på taget. Solfanger anlæg består af ét antal solvarmepaneller på taget som via rørsystem tilsluttes solvarmebeholder i varmecentral.  Arbejder er ikke prissat.	C	-	20 år										
Nye strengreguleringsventiler	Nye ventiler som FlowCon type. Udføres hvis der bliver problemer med varmefordeling.  220 stk. af kr. 3.000 ekskl. moms.	B/C	650	5-10 år										
Rådighedsbeløb. Beregning og indregulering	Der skal påregnes rådighedsbeløb til beregning og indregulering af nye ventiler.	A	45	-										
Nye radiatorventiler	Montering af termostatventiler på samtlige radiatorer. Udføres evt. som beboerarbejde.  Forudsat 650 stk. af kr. 500 ekskl. m.	B/C	325	10-15 år										
Varmefordelingsmålere	Installering af elektroniske varmefordelingsmålere med fjernaflæsning på samtlige radiatorer. ca. kr. 300 pr. stk. Der er forudsat behov for 750 stk. målere.	B	225	10 år										
<b>12 - Afløb</b> Karakter 5-6														

Bygningsdel	Foranstaltning	Prioritet	TKr.	Levetid	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Løbende udskiftning (A/B/C)	Partiel udskiftning af de dele af faldstammerne, som er gennemtærede eller har store rustudblomstringer. Omkostningen er en årlig udgift vurderet på baggrund af tilstanden af faldstammerne. Der er afsat beløb til udskiftning af faldstammer ved badrenoveringer.	A	100	-	100	100	100	100	100	100	100	100		
Nye køkkenfaldstammer	Udskifte faldstammer i hele længder og eventuelt hele faldstammesystemet samlet. Nye faldstammer er i støbejern af hensyn til brandsikring, levetid og støjdemning. Der er indeholdt retableringsarbejder i lejligheder. Arbejdet forudsættes udført samtidigt med udskiftning af vandinstallationer.	B	1.500	30 år									1.500	
Nye toilet/bad-faldstammer	Arbejder som ved faldstammer, dog foretages tillige udskiftning af skjult gulv afløb og der foretages retablering af eksisterende terrazzo-/klinkegulv herunder reparation af beskadigede vådrumsmembraner i WC/badeværelser.	B	3.500	30 år									3.500	
Alternativ. Nye bad og køkken-faldstammer pr. "lille"	Arbejdet omfatter ydelser som beskrevet ovenfor, men ved anden tilgang i udskiftningsprocessen.	B	400	30 år										
Alternativ. Nye bad og køkken-faldstammer pr. "stor blok"	Arbejdet omfatter ydelser som beskrevet ovenfor, men ved anden tilgang i udskiftningsprocessen.	B	600	30 år										
Etablering af rottestop	Såfremt faldstammerne ikke udskiftes inden for en 10 års periode, bør rottestop monteres uanset. Ellers indeholdt i faldstammeprisen ved udskiftning.	A	750	30 år.										

Bygningsdel	Foranstaltning	Prioritet	TKr.	Levetid	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>13 - Kloak</b>														
Karakter ikke anført														
Udskiftning af kloak	Totaludskiftning af kloakken ved udskiftning af samtlige kloakledning til PVC og udskiftning af samtlige brønde i terræn til PVC. Arbejderne indeholder lokal opskæring/optagning af belægnings, opgravning i nødvendigt omfang og efterfølgende retablering.	B/C	7.500	30 år										
Alternativ. Reparation af kloak til kl. 2.	I forbindelse med udarbejdelse af Tv-inspektionsrapporten udbedres skader, der ligger over kl. 2 skader, ved punktrepARATION Der foretages udbedring vha. strømpning og/eller nye ledninger. Nødvendig optagning af belægning, opgravning og retablering er indeholdt.	A	2.000	10 år										
Løbende udskiftning.	I forbindelse med at der opstår problemer med kloakken, f.eks. tilstopning, utætheder eller sætning, udbedres disse skader punktvis.	A	100	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Vedligeholdelse af kloak	Rensning af sandfangsbrønde bør foretages hvert år og kloak-tv-inspektion hvert 10. år af drifts- og forsikringsmæssige hensyn.	A	150	-	150	0	50	50	50	150	50	50	50	50
<b>14 - Vandinstallation</b>														
Karakter 4-7														

Bygningsdel	Foranstaltning	Prioritet	TKr.	Levetid	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ny vandinstallation	<p>Ny vandinstallation i samtlige badeværelser og køkkener. Under forudsætning af at det udføres samtidigt med udskiftning af faldstammer. Installationen indeholder ny-installation i kældere, ventiler, strengreguleringsventiler, stigestrange m.v.</p> <p>Såfremt udskiftning udføres uafhængigt af faldstammeudskiftning, skal der tillægges en retableringsomkostninger på ca. kr. 1-1.500.000 ekskl. moms.</p>	B	2.750	30 år									2.750	
Alternativ - Nye vandinstallationer "lille blok"	Udskiftning af hovedledninger og stigestrange i kældere, lejligheder m.v. til både bad og køkken. Prisen er under forudsætning af samtidig udførelse med faldstammeudskiftning. Prisen indeholder isolering, nye strengreguleringsventiler (CirCon+) og afspærringsventiler og forberedelse til installation af vandmålere.	B	250	30 år										
Alternativ - Nye vandinstallationer "stor blok"	Udskiftning af hovedledninger og stigestrange i kældere, lejligheder m.v. til både bad og køkken. Prisen er under forudsætning af samtidig udførelse med faldstammeudskiftning. Prisen indeholder isolering, nye strengreguleringsventiler (CirCon+) og afspærringsventiler og forberedelse til installation af vandmålere.	B	350	30 år										
Nye afspærringsventiler	Nye afspærringsventiler på afgreninger fra hovedledninger til stigestrange for koldt brugsvand i kældere og varmt brugsvand på loft.	B	250	10 år										

Bygningsdel	Foranstaltning	Prioritet	TKr.	Levetid	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nye strengregulerings-ventiler	Nye strengreguleringsventiler på samtlige varmtvandsstrengede ved tilslutning til cirkulationsledning i kældere.	B	450	10-15 år										
<b>15 - Gasinstallation</b>	Der er ikke indlagt gas i ejendommen													
<b>16 - Ventilation</b> Karakter 4 Rensning af kanaler	Kanalerne bør eftergås og renses, så deres funktion igen bliver optimale. Rensningen er en specielopgave, som kun bør udføres af firmaer med stor erfaring på området, idet snavset i kanalerne ellers kan forvolde stor skade på bygningsdele og inventar. En effektiv rensning kræver, at der er fri adgang til alle kanalåbninger i lejligheder, hvilket indebærer, at eventuelle nedhængte lofter skal delvist nedtages.	A	120	-	120									
<b>17 - El/svagstrøm</b> Karakter 3 Ny belysning ved uderum	Ny og supplerende belysning ved gårданlæg, stier m.v. Anbefales udført samtidigt med reovering af stianlæg.	C	250	20 år	250									
<b>18 - Øvrige bygningsdele</b> Ingen foranstaltninger.														
<b>19 - Private friarealer</b>														



Bygningsdel	Foranstaltning	Prioritet	TKr.	Levetid	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Parkeringsareal, øst	Afskrælning af eksisterende asfaltbelægning. Opretning af underlag for korrekt fald mod overfladebrønde. Udlægning af ny asfalt, slidlag m.v.  Parkeringsareal øst er ved Ryetvej 19-27 og er på ca. 1.350 m2.	B	400	10-15 år										400
Parkeringsareal, nord	Afskrælning af eksisterende asfaltbelægning. Opretning af underlag for korrekt fald mod overfladebrønde. Udlægning af ny asfalt, slidlag m.v.  Parkeringsareal nord er ved Ryetvej 29-47 og er på ca. 5.000 m2.	B	1.500	10-15 år										1.500
Parkeringsareal, vest	Afskrælning af eksisterende asfaltbelægning. Opretning af underlag for korrekt fald mod overfladebrønde. Udlægning af ny asfalt, slidlag m.v.  Parkeringsareal vest er ved Ryetvej 53 og er på ca. 2.150 m2.	C	650	10-15 år										
Stibelægninger	Omlægning af 900m2 stibelægninger hvor der er for store spring/lunker/ødelagte sten. Opretning af vægge mod bede. Nye stibelægninger udføres med nye betonsten, i stentype og med underlag som kan klare belastning fra kørsel med arbejdskøretøjer. Der er afsat kr. 100.000 ekskl. moms til at skifte kantsten og ombygge betonvægge ved høibede.	A	500	15-30 år	500									
Stibelægning, ny stabilgrus	Ved omlægning af stibelægninger kan etableres nyt lag af stabilgrus. I alt 900 m2.	A	350	15-30 år	350									

Bygningssdel	Foranstaltning	Prioritet	TKr.	Levetid	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ny belægning på samtlige belagte arealer.	Omlægning af samtlige stenbelagte arealer med nye betonsten, inkl. nyt lag af stabilgrus i kørselsområder og retablering af kantsten og vægge ved højbede. Afsat kr. 150.000 til udbedring af sokkelkant.	C	3.600	15-30 år										
Skurtag	Udbedring af tag ved skur. Der påtænkes udført en reparation 3 steder.	A	40	15 år	40									
<b>20 - Stillads</b>	Lift til arbejder på tag, vinduer og facade.	-	20	-	20	20	20	20						
	Stillads til arbejder på tag, facade, vinduer. Alle blokke.	-	3.500	-										
	Stillads til arbejder på facade og vinduer. Alle blokke.		2.300						2.300					
	Stillads, lille blok, til arbejder på tag, facader og vinduer. Pr. blok 1140 m2	-	350	-										
	Stillads, stor blok, til arbejder på tag, facader og vinduer. Pr. blok 1340 m2	-	400	-										
<b>20 - Byggeplads</b>	Byggepladsomkostninger.	-	5%	-	291	35	14	14	246	18	13	36	395	109
<b>Håndværkeromkostninger, ekskl. moms.</b>					6.116	730	284	284	7.471	368	263	756	8.295	2.284
<b>Uforudseelige udgifter</b>	Afsat beløb til uforudseelige udgifter ved gennemførelse af byggesagen.	-	10%	-	612	73	28	28	747	37	26	76	830	228
<b>Byggeteknisk rådgivning</b>	Udarbejdelse af budget og forprojekt, projektmateriale, licitation, vurdering af tilbud, byggestyring, tilsyn, kontrol af mangeludbedring, aflevering, 1 års gennemgang og 5 års syn, økonomikontrol.	-	15%	-	1.009	120	47	47	1.233	61	43	125	1.369	377
<b>Byggetekniske omkostninger i alt, ekskl. moms.</b>					7.737	923	359	359	9.451	465	332	956	10.493	2.889

Bygningsdel	Foranstaltning	Prioritet	TKr.	Levetid	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Moms			25%		1.934	231	90	90	2.363	116	83	239	2.623	722
<b>Byggetekniske omkostninger i alt, inkl. moms.</b>					9.671	1.154	448	448	11.814	581	415	1.195	13.116	3.611
<b>Afsat beløb til almindelig løbende vedligeholdelse</b>					850	850	850	850	850	850	850	850	850	850

Der skal gøres opmærksom på, at nedenstående priser er fra i medio 2010 priser ekskl. udgifter til finansiering, forsikring, byggesagsadministration, byggesagsgebyrer og andre administrative bygherreudgifter.

**Peter Jahn & Partnere A/S**

Jacob Lemche/Jan B. Pedersen

November 2010