

# VEDLIGEHOELDESEPLAN FOR AB SYRENLUNDEN 2010



Vedligeholdelsesplanen er fremstillet af bestyrelsen efter drøftelser med:  
Tømrermester Mogens Rentse den 10.9.2010 (MR),  
Murermester Poul-Erik Christensen, den 10.11.2010 (PEC),  
VVS mester Morten Nygaard, den 20.10.2010 (MN),  
Mikkel Christensen, MC Tag, tilbud pr. 20.09.2010 (MC),  
suppleret med bestyrelsens egne vurderinger.

## OVERSIGT

Priser er 2010-priser og omfatter både arbejds løn og materialer, og alle priser inkl. moms.

VEDLIGEHOOLD OG UDSKIFTNING	2010-2050				
		KALK. UDGIFT	KALK. UDGIFT		
AKTIVITET.	Forventede leveår	Løbende vedligeh. (x1000 kr.)	Ny investering (x1000 kr.)	Ny investering år	Håndværker vurdering
PARKLAMPER	50	48	440	2035	
GRÆSPLÆNE	30	16	9	2015	
RANDBEPLANTNING	30	175	200	2016	
ENKELT TRÆER	30	130	100	2015	
LEGEPLADS (1995)	40	110	250	2026	
BEFÆSTEDE AREALER	50	20	300	2035	
SPILE- OG REGNVANDSLEDNINGER	60	80	600	2046	Nygaard VVS
VANDLEDNINGER	60	0	600	2046	Nygaard VVS
FJERNVARMELEDNINGER	60	60	600	2046	Nygaard VVS
TV- OG EL-LEDNINGER	60	80	600	2046	
BRØNDE	60	6	600	2046	
SKRALDESKURE	50	0	170	2035	
SOKKELPUDS	0	40	0	0	P.E. Christensen
FACADE ETERNIT	60	56	400	2045	Tømrer M. Rentse
FACADE- og GAVL-MUR	0	304	0	0	P.E. Christensen
FACADEVINDUER(og døre)	35	800	2.142	2020	Tømrer M. Rentse
TAGRENDER OG NEDLØB	35	50	250	2020	Nygaard VVS
TAGBELÆGNING, PAP	40	21	32	2025	Tømrer M. Rentse
TAGBELÆGNING, TEGL	50	63	3.975	2036	MC Tag
TAGRUM (lægter og undertag)	50	255	0	0	se lige ovenfor
ZINKINDD. PÅ GAVLE og UDHUSE	60	0	200	2045	Nygaard VVS
UDVENDIGE DØRE	40	0	0	2020	(se under vinduer)
UDVENDIGT TRÆVÆRK	40	171	256	2025	Tømrer M. Rentse
VELUX VINDUER	30	60	840	2013	Tømrer M. Rentse
TRÆSTOLPER OG ALTANER	40	80	336	2024	Tømrer M. Rentse
INDV. FJERNVARMEANL.	0	175	0	0	Nygaard VVS
<b>I alt over kommende 40 år</b>		<b>2.800</b>	<b>12.900</b>	<b>15.700</b>	
				I alt	
Gennemsnit pr. år (x 1000 kr.)		70	323	392	
Gennemsnit pr. år Afrundet		<b>60</b>	<b>300</b>	<b>360</b>	
(fordelt på 2980 kvm.)	kr./kvm.	20	101	121	

## BAGGRUNDS DATA

I forlængelse af overskrifterne nedenfor er den gennemsnitlige, løbende vedligeholdelsesomkostning i hele tusinde kroner pr. år anført, efter en skråstreg(/) følger det årstal en større reovering/udskiftning skal finde sted og endelig afsluttes med en skønnet omkostning på denne reovering/udskiftning i hele tusinde kroner.

**PARKLAMPER** 1 t.kr. / 2035 / 440 t.kr.

Bestyrelsens skøn

**GRÆSPLÆNE** 0 t.kr. / 2015 / 9 t.kr.

Bestyrelsens skøn

**RANDBEPLANTNING** 4 t.kr. / 2016 / 200 t.kr.

Bestyrelsens skøn

**ENKELT TRÆER** 3 t.kr. / 2015 / 100 t.kr.

Bestyrelsens skøn

**LEGEPLADS (1995)** 3 t.kr. / 2026 / 250 t.kr.

Bestyrelsens skøn

**BEFÆSTEDE AREALER** 1 t.kr. / 2035 / 300 t.kr.

Bestyrelsens skøn

**SPILDE- OG REGNVANDSLEDNINGER** 2 t.kr. / 2045 / 600 t.kr.

Bestyrelsens skøn

MN:

Morten henviser til Kloakmester – men hvis ledninger er af PVC er der klart længere holdbarhed end cementrør (Det er de)

**VANDLEDNINGER** 0 t.kr. / 2046 / 600 t.kr.

MN:

Morten kikkede på vandindtaget og konstateret udfra rørene omkring vanduret at der er plastikrør udenfor og kobberør indenfor. (Dog er der plastik på den del som er udskiftet ifm. badeværelsesreovering. Udenfor kan der kommer reparation ifm. utætheder om 5-10 år men ikke nødvendigvis udskiftning. Udskiftningen indenfor kan blive nødvendig om 10-15 år men da badeværelsernes rør er blevet til plastik er det kun rørene til køkken- og bryggersvask som kan blive slidt indefra. Ad hoc udskiftning anbefales.

**FJERNVARMELEDNINGER** 2 t.kr. / 2046 / 600 t.kr.

MN:

Fjernevarmerør i jorden – vi ejer det ledningsnet der ligger under de to gårdspadser og som fordeler det varme ud til de enkelte huse. Her gælder det samme mht. tæring indefra – ikke den store risiko. Til gengæld kan der gå hul på den isolering der omgiver rørene og så sker tæring udefra. Normalt regner man med at der kan komme skader efter 30 år alt efter hvor godt det er isoleret oprindeligt. Samlet set vil en udskiftning ligge mellem 1 og 2 Mill. Kr. (inkl. Murerarbejde når rørhuller ind i husene skal skiftes) men Morten mener vi skal afvente evt. lækager og vurdere om en reparation af den enkelte skade er tilstrækkelig. På det tidspunkt kan man nemlig også bese dele af rørnettet og check sundhedstilstanden.

**TV- OG EL-LEDNINGER** 2 t.kr. / 2046 / 600 t.kr.

Bestyrelsens skøn

BRØNDE 0 t.kr. / 2046 / 600 t.kr.

Bestyrelsens skøn

SKRALDESKURE 0 t.kr. / 2035 / 170 t.kr.

Bestyrelsens skøn

SOKKELPUDS 1 t.kr. / - / 0 t.kr.

PEC:

Det vurderes at der aldrig er brug for total udskiftning – Typisk skifter man alt, når det er parcelhuse fordi farvenuancer gør overgange tydelige – i boligforeninger er det altid kun reparationsarbejdet. Vi fandt et enkelt sted hvor der var lidt afskalling – se senere

FACADE ETERNIT 1 t.kr. / 2045 / 400 t.kr.

MR:

Eternit plader kan købes tilpasset, men ikke nær så holdbare nu om dage. Vurderes at koste ca. 200 kr/m<sup>2</sup>. Kan formentlig holde til 2045 men bør ved udskiftning evt. hænge sammen med altanudskiftning og efterisolering bag eternitplader. Skelet og underlag skiftes ved samme lejlighed – i alt med arbejds løn ca. 500 kr/m<sup>2</sup>. (og miljøsikring). Vi kan evt. klare os ved selv at vaske eterniten med Rodalon hvis de nuværende plader bliver for beskidte(!?). Regnes med ca. 25 m<sup>2</sup> pr. hus er det i alt 160 t.kr. i materialer og (300 kr/m<sup>2</sup> for arb.løn til 800 m<sup>2</sup>) er det 240 t.kr. – i alt ~ 400 t.kr. (for lidt ?)

PEC:

Eternitten foreslog Poul-Erik at vi lader andelshaverne selv rengøre som i nr. 136. På den måde er omkostningen lav og materialet er næsten evigt holdbart.

FACADE- og GAVL-MUR 8 t.kr. / - / 0 t.kr.

PEC:

Vi kikkede primært på fugerne i gavlene. Ca. halvdelen skiftet enten helt eller på den øverste del af murværket (ca. 2005). Af de fuger, der er skiftet, ser de alle godt ud – primært pga. zinkinddækning virker fint. Poul-Erik turde ikke sige hvor mange år de resterende "originale" fuger holder – men siger at dårlige fuger oftest viser sig i starten af et byggeri. Enkelte steder trænger gavlene allerede nu til en udskiftningen eller – bedre – en reparation fordi der er meget lidt galt.

Han vil gerne komme med tilbud – men mener at vi med 1 murer en dag kunne reparere de fleste småhuller (uden stillads) og dermed udskyde hele gavlen mange år. Generelt er vores murværk af god stand.

FACADEVINDUER (eks. velux) 20 t.kr. / 2020 / 2142 t.kr.

INKL. UDVENDIGE DØRE (hoved-, terrasse-, altan-døre)

MR:

Kan holde i 8-10 år. Der er 340 vinduer og yderdøre i bebyggelsen. De små vinduer under Velux hører med. Thomas/Mogens enedes om materialer på 1700 t.kr. Med samme vindues type vinduer og samme type glas (+15 % hvis der ønskes Træ / Alu vinduer, + ?xx % ved energiruder). Dertil arbejds løn 1000-1300 kr. pr. enhed. Inkl. Fugning. Regnes med 340 vinduer og 1300 kr/enhed: 1700 t .kr. + 442 t.kr. = 2142 t.kr.

TAGRENDER OG NEDLØB 1 t.kr. / 2020 / 250 t.kr.

MN:

Inde i byen holder tagrende og nedløb typisk 25 år (og nedløbene kan typiske holde 3-5 år længere end renderne). Efter en besigtigelse kunne Morten konstatere at der er lidt forskel på forskellige dele. Han vurderer at vi får et stigende antal samlinger som skal loddes, samt frost skader - og at der på et tidspunkt ikke er muligt at reparere mere på det, fordi der ikke er noget at lodde i - og at udskiftning så bliver nødvendig. Maks 10 år vurderer han, der er

tilbage. Hvis man kan undgå at skifte de holdere, som bærer tagrenderne (rundjern), kan det klares for ca. 250 kr. pr. løbende meter inkl. liftleje, hvis det hele gøres på en gang. (Bestyrelsens skøn i alt ca. 250.000 kr.)

**TAGBELÆGNING, PAP** (skure) 1 t.kr. / 2025 / 32 t.kr.

MR:

1000 kr. pr. hus – 2025 godt bud. I alt ~ 32 t.kr.

**TAGBELÆGNING, TEGL** 2 t.kr. / - / -

**Inkl. TAGRUM** (spær, undertage) 6 t.kr. / 2036 / 3.975 t.kr.

MR + MC:

Tagfirma spurgt (MC tag). Holder nok til ca. 2035. Ny metode med fast undertag klares samtidig. Spær skal ikke skiftes, men tagsten, lægter og undertag skiftes samtidigt. Undertag repareres uden store omkostninger frem mod ca. 2035.

PEC:

Tagstenene er ikke rene alle steder, men tagstenene har det godt og der er god hældning på taget, som også betyder, at der skal gå mange år før udskiftning.

**ZINKINDDÆKNING PÅ UDHUSE** (og GAVLE) 0 t.kr. / 2025 (2045) / 200 t.kr.

MN:

Morten vurderer at det typisk klares af dem som lægger nyt tagpap på – og derfor skal tages samme med den udskiftning. Der bruges dog typisk aluminium nu om dage, fordi det holder lidt længere.

MR:

Fuger klares ad hoc

**UDVENDIGT TRÆVÆRK** (skure for og bag) 4 tkr. / 2025 / 256 tkr.

MR:

Udskiftning formentlig i 2025. Hvis skelet beholdes formentlig i alt 8000 kr. pr. bolig. I alt ~ 256 t.kr.

**VELUX VINDUER (28\*3)** 2 t.kr. / 2013 / 840 t.kr.

MR:

Af kosmetiske grunde skiftes disse indenfor få år. 1 dags arbejde pr. vindue inkl. Lysning. Uden lysning 3 på 2 dage. Lysning materialer 1.500 kr./stk. + 4-5.000 kr./Veluxvindue. Fugning og tilslutning indeholdt, men ikke malerarbejde indvendigt. I alt 10 t.kr. pr. Velux ~ 840 t.kr.

**TRÆSTOLPER(hjørner) OG ALTANER** 2 t.kr. / 2024 / 336 t.kr.

MR:

Træstolper skiftes ad hoc, har det fint pt. Altaner kunne overvejes sammen med eternit men skal nok skiftes allerede 2024. Enkelte udskiftninger kan måske blive nødvendig før. 12 t.kr. / altan alt inkl. – i alt ~ 336 t.kr.

**INDVENDIGT FJERNVARMEANLÆG** 4 t.kr. / - / 0 t.kr.

MN:

Gennemstrømsvandvarmerne kommer indenfor 25 år og det er den alder vores har – derfor er det flot at vi kun har skiftet halvdelen. Morten oplyser dog at der på landsplan sker en sænkning af indgangsvarmen fra 65 grader til 60 grader over de næste 10 år. Det samme med trykforskellen mellem ind og udgang. Den falder fra et forskelstryk på 0,8 til 0,3 over samme periode. Det kan betyde øget pres på vandvarmerne og at vores radiatorer måske skal være større. Men den største udfordring er gennemstrømsvandvarmerne. Allerede nu vil Nygaard anbefale en anden model for at vi er mere klar på de nye vilkår.

Radiatorer og fjernvarmerør indvendigt er der ikke nervøsitet ved hos Morten – "de kan holde 100 år" - Det skyldes at de ikke påvirkes udefra og der løber "behandlet vand" i dem og det skader ikke rørene.

#### ØVRIGE KOMMENTARER.

Derudover nævnte Mogens Rentse at vi generelt bør have en gennemgang af fuger. Blandt andet er zinkinddækning mellem skure og murværk på forsiderne ved at trænge til opfriskning.

#### AFSLUTNING

Det er væsentligt at bemærke, at mange af investeringerne er meget vanskelige at spå om – beløb og især årstal for udskiftning. Vurderingen er at nogle beløb kan være for små og andre for store – samlet set mener vi dog at størrelsesordnen på de samlede investeringer over de næste 40 år er korrekte.

Bestyrelsen forventer, at skulle vurdere vedligeholdelsesplanens beløb og årstal ved budgetlægningen hvert år.

Bestyrelsen, 20.2.2011