SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ramsherred 2
5700 Svendborg



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 2. december 2020
Til den 2. december 2030.

Energimærkningsnummer 311479976

Energistyrelsen

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Thorvald Mathiesen

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
Møllergade 67, 5700 Svendborg
www.arnebirk.dk
Thorvald@arnebirk.dk
tlf. 62216171

Mulighederne for Ramsherred 2, 5700 Svendborg

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60 180. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. I varmeanlægget ved varmearrangement i kælder er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.500 kr.	800 kr. 0,07 ton CO_2

El

	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i cafen består hovedsagelig af lagenergipære. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i kælder består af gamle 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i gangarealer består af lavenergipære. Belysning i møde- og kontorlokalerne m.v. består hovedsagelig af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Der monteres nye lavenergi rør i eksisterende armatur i kælder. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget i kælder.	7.000 kr.	1.000 kr. 0,09 ton CO_2

* Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO_2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

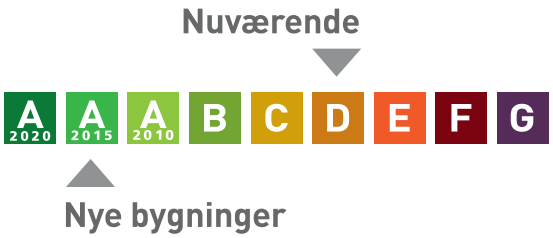
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke B



Årligt varmeforbrug

79.030 kWh fjernvarme	55.114 kr
8.779 kWh elektricitet	18.436 kr
Samlet energiudgift	73.550 kr
Samlet CO_2 udledning	6,87 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Vægge mod skunkrum er isoleret de fleste steder med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skunklem er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vægge mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Overslagsprisen forudsætter, at alle skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Men ikke alle skunke er tilgængelige.		300 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Det påregnes, at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering. Men ikke alle skunke er tilgængelige.		300 kr. 0,03 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		400 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet.		800 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres en nye præfabrikeret skunklemme, med helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Det eksisterende hul mod skunken tilpasses eventuelt efter behov.		100 kr. 0,01 ton CO_2

FLADT TAG Tagterrassen er isoleret indvendig med 100 mm mineraluld jvf. tegninger. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på loftet mod tagterrassen. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.		600 kr. 0,06 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetagen i forhuset består af 42 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. En mindre del af ydervæggen mod vest i forhuset er jorddækket og består af 42 cm massiv teglvæg med ca. 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. En del af ydervæggen i forhuset består af 36 cm massive og uisoleret teglvægge omkring vinduerne. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. En meget lille del af ydervægge i forhuset består af 30 cm massive og uisoleret teglvæg ved vinduerne. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge i stueetagen ved cafeen består af 36 cm massive og uisoleret teglvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge på 1. sal består af 36 cm massive og uisoleret teglvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge på 2. sal består af 24 cm massive og uisoleret teglvægge. Kvistflunke består af 24 cm massiv teglvægge med 100 mm indvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på alle massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	695.900 kr.	25.100 kr. 2,74 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke på kvisten mod vest er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge der vender ud gadesiden over jord består af ca. 60 cm massive og uisoleret teglvægge med puds. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Kælderydervægge der vender ud gadesiden under jord består af ca. 60 cm massive og uisoleret teglvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Kælderydervægge mod jord under bygning består af 24 cm massive og uisoleret teglvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Kælderydervægge under bygning ind mod cafe mod jord består af 60 cm massive og uisoleret teglvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge i stueetagen mod vest og nord i cafeen er mod jord, består af ca. 30 cm massiv betonvæg med indvendig beklædning af Lecapåmuring med puds. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmaterialet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på ydervægge i cafeen der vender ud mod jorden. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		2.300 kr. 0,25 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på alle kældervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		1.800 kr. 0,20 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer er monteret med dobbeltruder og forsatsruder på 2. sal. Oplukkelige dannebrogsvinduer er monteret med dobbelruder. Oplukkelige kvistvindue mod vest med flere fag er monteret med tolags termoruder med kold kant. Kældervinduer er monteret med et-lags glasruder. Faste og oplukkelige vinduer er monteret med dobbeltruder. Oplukkelige vindue mod vest med et fag er monteret med et-lags glasrude. Oplukkelige dannebrogsvindue mod vest er monteret med tolags energiruder med varm kant.		
FORBEDRING Eksisterende vindue til toiletrummet ind til cafeen foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	1.200 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING Eksisterende kælder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	6.500 kr.	300 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING Ruderne i eksisterende kvist mod vest foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder og bibeholde de eksisterende rammer/karme.	7.800 kr.	300 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING Ruderne i de eksisterende vinduer til cafeen foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder og bibeholde de eksisterende rammer/karme.	51.600 kr.	1.900 kr. 0,20 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås montage af nye forsatsruder ved eksisterende vinduer med dobbelruder.		1.000 kr. 0,11 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		600 kr. 0,06 ton CO_2
YDERDØRE Hoveddør er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Flere yderdøre er monteret med tolags termoruder med kold kant. Yderdør til bagtrappen er monteret med et-lags glasruder.		
FORBEDRING Eksisterende yderdør til bagtrappen foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	9.700 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til nye yderdøre, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		700 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i forhuset er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i cafeen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende gulve og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 450 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		1.100 kr. 0,12 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulve er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende kældergulve og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 450 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		500 kr. 0,05 ton CO_2

LINJETAB Det er skønnet, at ydervæggene står på fundamenter, som er udført af beton uden kantisolering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Kontorer til 1-2 personer Anlæg: VE01 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,2 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 3,5 kJ/m³ Automatik: nej Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 Zone: Butikker, restauranter mv. Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 Zone: Gangarealer, oplagsrum og lign Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud består af varmetilskud fra personer og apparatur.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er monteret to ældre on/off styret varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige, at varmepumperne er et splitanlæg med to udedele og to indedele. Luftvarmepumperne forsyner cafeen med varme.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60 180. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. I varmeanlægget ved varmearrangement i kælder er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.500 kr.	800 kr. 0,07 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Gennemsnitsforbrug for bygningen er beregnet ud fra HB2019s standardværdier		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l ARO varmtvandsbeholder fra 1988.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i cafen består hovedsagelig af lagenergipære. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i kælder består af gamle 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i gangarealer består af lavenergipære. Belysning i møde- og kontorlokalerne m.v. består hovedsagelig af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Der monteres nye lavenergi rør i eksisterende armatur i kælder. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget i kælder.	7.000 kr.	1.000 kr. 0,09 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. At foreslå et solcelleanlæg er ikke rentabelt med den nuværende afregningsordning.		
VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen. At foreslå en vindmølle opstillet er ikke rentabelt med den nuværende afregningsordning, og da huset ligger midt i byen, får man heller ikke lov til det.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beskrivelse:
Energimærket omhandler en erhvervsbygning, som er opført i 1886, med et samlet opvarmet etageareal på i alt 699 m². Bygningen består af 2½ etage, og desuden er der en opvarmet kælder.
Bygningen består af en cafe og kontorlokaler i stueetagen samt kontorlokaler på 1. og 2. sal.
Kælderen er medtaget i varmeberegningerne, da den er opvarmet.

Bygningen er gennem årene løbende moderniseret og ombygget ad flere omgange og er nu delvis efterisoleret i tagetagen og i flere ydervægge.

Konklusion:
I energimærket er der foreslået flere rentable besparelsesforslag for at gøre bygningens energiforbrug mindre, ligeledes er der foreslået flere ikke rentable besparelsesforslag.
Det er forslag, som i forbindelse med evt. renovering af bygningen bør medtages med henblik på at gøre

bygningens energiforbrug endnu mindre.

Forslag, der har en længere tilbagebetalingstid end 10 år er ikke umiddelbart attraktive, men i tilfælde af at disse udføres, vil disse resultere i andre fordele, såsom komfortforbedring og på længere sigt bedre gensalgsværdi, især hvis energipriserne i fremtiden skulle stige.

Forslag fremgår af oversigter.

Forbehold:
Alle isoleringsværdier i utilgængelige konstruktioner, er baseret på foreliggende tegningsmateriale.
Da flere konstruktioner som tag, lofter, vægge og gulve ikke er tilgængelige for inspektion, er isoleringstykkelserne skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt eller energikonsulentens erfaringer.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. lofter, vægge og gulve er alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske, dugpunkts- eller fugtmæssige konsekvenser af forslagene.
Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- eller ombygningsarbejder igangsættes.

Foreliggende materiale:
BBR-meddelelse af den 19.11.2020.
Ved gennemgangen af huset forelå der skitseplantegninger fra 1988, desuden blev bygningen opmålt på stedet.

Tilstede:
Ved besigtigelsen var sælger ikke tilstede.

Øvrige forudsætninger:
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.
Det forudsættes, at hele boligarealet og kælder er opvarmet til en gennemsnitlig rumtemperatur på 20 °C i hele fyringssæsonen.
Energimærket er udarbejdet iht. Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter HB2019 og SBI-anvisning 213, 6-udgave 2018.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge.	695.900 kr.	32.580 kWh Fjernvarme 3.174 kWh Elektricitet	25.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vindue til toilet ind til cafeen.	1.200 kr.	80 kWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende kældervinduer.	6.500 kr.	330 kWh Fjernvarme 24 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i kvisten mod vest.	7.800 kr.	390 kWh Fjernvarme 29 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer til cafeen.	51.600 kr.	2.530 kWh Fjernvarme 188 kWh Elektricitet	1.900 kr.

Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør til bagtrappen.	9.700 kr.	550 kWh Fjernvarme 40 kWh Elektricitet	400 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe.	5.500 kr.	374 kWh Elektricitet	800 kr.

El

Belysning	Udskiftning af lysstofrør i kælder.	7.000 kr.	-250 kWh Fjernvarme 523 kWh Elektricitet	1.000 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af vægge mod skunkrum.	330 kWh Fjernvarme 24 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk.	410 kWh Fjernvarme 31 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge.	520 kWh Fjernvarme 38 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft.	1.090 kWh Fjernvarme 81 kWh Elektricitet	800 kr.
Loft	Udskiftning af eksisterende skunklemme til nye præfabrikeret skunklemme.	90 kWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	100 kr.
Fladt tag	Efterisolering af tagterrassen.	710 kWh Fjernvarme 53 kWh Elektricitet	600 kr.
Kælder ydervægge	Indvendig efterisolering af ydervægge mod jord i cafeen.	3.160 kWh Fjernvarme 239 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Kælder ydervægge	Indvendig efterisolering af kælderydervægge.	2.480 kWh Fjernvarme 187 kWh Elektricitet	1.800 kr.

Vinduer	Montage af forsatsruder, hvor der er dobbeltruder.	1.360 kWh Fjernvarme 97 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer.	830 kWh Fjernvarme 56 kWh Elektricitet	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre med termoruder.	960 kWh Fjernvarme 70 kWh Elektricitet	700 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende gulve og støbning af nye gulve.	1.460 kWh Fjernvarme 109 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulve og støbning af nye kældergulve.	610 kWh Fjernvarme 45 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ramsherred 2, 5700 Svendborg

Adresse	Ramsherred 2, 5700 Svendborg
BBR nr	479-77401-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	1886
År for væsentlig renovering	2008
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	592 m²
Opvarmet bygningsareal	699 m²
Heraf tagetage opvarmet	176 m²
Heraf kælderetage opvarmet	64 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er indhentet oplysninger fra BBR (Bygnings og Boligregistret) via www.ois.dk.

Huset er opmålt, og oplysningerne i BBR svarer ikke helt til de faktiske forhold, hvad angår erhvervsarealet.

Der gøres opmærksom på, at ejeren af en bygning har pligt til at indberette de korrekte arealer og derfor bør foretage en sådan indberetning til kommunen, hvor ejendommen ligger.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers varmeforbrug er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

Det beregnede varmeforbrug i energimærket kan afvige fra bygningsejerens oplyste varmeforbrug. Dette kan skyldes, at nuværende bygningsejers brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,57 kr. per kWh 10.462 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

NB! Vær opmærksom på at overnævnte priser er afhængig af hvilken energileverandør man anvender, og derfor vil den beregnet varmeudgift på side 2 kunne variere.

Fjernvarmeprisen som er anvendt er fra nyeste tarifblad, af samme dato som energimærket er indberettet.

Alle anvendte priser er inkl. alle afgifter, gebyrer og moms, medmindre andet er angivet.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600172
CVR-nummer 28859422

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
Møllergade 67, 5700 Svendborg
www.arnebirk.dk
Thorvald@arnebirk.dk
tlf. 62216171

Ved energikonsulent
Thorvald Mathiesen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Ramsherred 2
5700 Svendborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. december 2020 til den 2. december 2030

Energimærkningsnummer 311479976