SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Svanemøllevej 41
2900 Hellerup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. december 2014
Til den 4. december 2021.

Energimærkningsnummer 311086623

ENERGI STYRELSEN

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 CO2 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.

ENERGI STYRELSEN

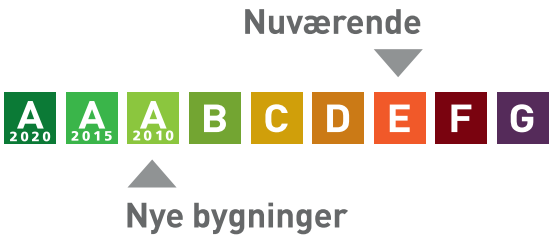
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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 C



Årligt varmeforbrug

149,38 MWh fjernvarme	168.141 kr
1.410 kWh elektricitet	2.890 kr
Samlet energiudgift	171.032 kr
Samlet CO_2 udledning	22,00 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 CO2-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 BR10, 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 Erhverv: Loftsrum er uisoleret - dog med lerindskud som eneste "isolering". Loft mod vandret skunk skønnes isoleret med 50 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 50 mm isolering. Skråvægge er isoleret med 50 mm mineraluld. Loftsrum i kvist mod vest skønnes isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdene er baseret på oplysninger fra repræsentant for ejendommen. Bolig: Loft mod vandret skunk skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Spidsloft skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.		

Skråvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Alle isoleringsforhold er baseret på oplysninger fra repræsentant for ejendommen.		
FORBEDRING Erhverv: Isolering af uisolerede loftsrum med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	36.000 kr.	8.900 kr. 1,69 ton CO_2
FORBEDRING Erhverv: Efterisolering af vandret skunk med 300 mm isolering. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering. Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.	23.600 kr.	1.900 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING Erhverv: Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	80.500 kr.	5.300 kr. 1,01 ton CO_2
FORBEDRING Bolig: Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	7.700 kr.	500 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING Bolig: Efterisolering af hanebåndsloft/spidsloft med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	2.600 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2

FORBEDRING Bolig: Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 200 mm Det foreslåes 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.	25.500 kr.	900 kr. 0,17 ton CO_2
FLADT TAG Erhverv: Tag i karnap mod syd skønnes uisoleret.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Generelt: Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur formentlig med faste murbindere iht. byggeskik på opførelsestidspunktet. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes ikke isoleret iht. repræsentant fra ejendommen. Der er ikke givet tilladelse til prøveboring af ydervæggen.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Denne type hule mure med faste murbindere kan ligeledes indeholde mørtelrester, der kan vanskeliggøre efterisoleringen.	95.500 kr.	23.600 kr. 4,68 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Erhverv: Kældervægge mod jord består af massive teglvægge i varierende tykkelser.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Erhverv: Vægge mod krybekælder består af ca. 24 cm massive teglvægge. Vægge mod uopvarmede kælderrum består af massive og uisolerede teglvægge i varierende tykkelser.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 50 mm isolering på vægge mod uopvarmed kælderrum. Efterisoleringen placeres på den kolde side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	84.600 kr.	2.800 kr. 0,53 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke i kvist mod vest er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er udført som 48 cm massiv tegl. Kældervægge er ikke isoleret.		
FORBEDRING Udvendig isolering af kælderydervæg mod jord med 200 mm isolering. Indvendig isolering af kælderydervægge er ikke hensigtsmæssigt, da der kan opstå problemer med fugt og skimmelsvamp. Prisen er vejledende og inkluderer ikke evt. etablering af omfangsdræn, da der er ført dræn rundt om huset i forvejen ifølge repræsentant for ejendommen.	46.500 kr.	1.600 kr. 0,30 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Erhverv: Vinduerne i kælderen og nogle få i stueetagen er monteret med etlags glasrude. Bolig: Vinduerne i badeværelse på 1. sal er monteret med etlags glasrude. Generelt: Vinduer er primært monteret med etlags glasrude med forsatsramme. Flere vinduer mod syd er monteret med almindelige tolags termoruder. Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude.		

Bolig: To vinduer i stuen er monteret med tolags energiglas. Det er ikke rentabelt at udskifte vinduerne på nuværende tidspunkt.		
FORBEDRING Vinduer monteret med etlags glas udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	33.200 kr.	1.900 kr. 0,35 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne monteret med hhv. etlags glas med forsatsramme og almindelige tolags termoruder udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. Ovenlysvinduerne monteret med almindelige termoruder udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		9.600 kr. 1,85 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.		

YDERDØRE Erhverv: Indgangsparti med glasdør er monteret med etlags glasrude. Yderdøre er med uisoleret fyldning og/eller en rude af etlags glas og forsatsrude. Bolig: Yderdør på 1. sal i gavl mod nord er med en rude af trelags glas. Terrassedør mod vest er med en rude af tolags energiglas. Massiv yderdør mod øst med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING Erhverv: Indgangsparti mod øst udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	27.800 kr.	1.600 kr. 0,29 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Yderdøre udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		2.900 kr. 0,54 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Erhverv: Terrændæk (hvor der ikke er udgravet til kælder/krybekælder) skønnes udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret. Bolig: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller 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.		800 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller 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.		1.800 kr. 0,37 ton CO_2
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Bolig: Terrændæk med gulvvarme (entre og toilet) er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller 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.		200 kr. 0,04 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Erhverv: Gulv mod krybekælder består af træ/bjælker og er uisoleret.		
FORBEDRING Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	14.600 kr.	1.700 kr. 0,31 ton CO_2

KÆLDERGULV Erhverv: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Erhverv: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler på toilet. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte. Ifølge repræsentant for ejendommen har ventilationsanlæg placeret i loftsrum ikke været i drift/tilsluttet i årevis og er ikke indregnet i rapporten. Bolig: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af elgulvvarme i entre og toilet. Elgulvvarme indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til elgulvvarme er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksleren er af fabrikat Reci type LP 280 - 50H fra 2006.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke foreslået etablering af varmepumpe/jordvarmeanlæg, idet det har vist sig urentabelt/urealistisk at etablere.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke foreslået etablering af solvarmeanlæg, idet det har vist sig urentabelt/urealistisk at etablere.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg i kælder-, stue- og 1. sal. På 2. salen er det udført som 1-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør i varierende tykkelser. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering. Varmefordelingsrør i jord fra varmecentral til boligen skønnes udført som præisolerede stålrør.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør i uopvarmet zone (kælder og krybekælder) op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		300 kr. 0,05 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Pertecta vario 25. På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en maksimal effekt på 350 W. Pumpen er af fabrikat Smedegard SimFlex 50-80 (A-pumpe).		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.		300 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna.		1.000 kr. 0,29 ton CO_2

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring (Clorius KC 2002). Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er uisoleret.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en tre trins pumpe med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Type UPS 25-40 180.		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W	8.500 kr.	800 kr. 0,24 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i uopvarmet del af kælderen består af 1-rørs armaturer (65 W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i opvarmede kælderrum består af armaturer med kompaktlysrør (28- 36 W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i kantinerum består af armaturer med energipærer (18 W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af armaturer med kompaktlysrør/energipærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Da der kun er begrænset forbrug af el til opvarmning af bygningen, vurderes det ikke rentabelt at etablere.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m2) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:
Energimærkningsrapporten omfatter Svanemøllevej 41 (erhverv) og 41A (bolig).

Bygningen er en erhvervsejendom med tilhørende beboelse - opbygget i 2½ plan og opført i 1910 med om-/tilbygning i 1986.

Det opvarmede areal er beregnet ud fra BBR - sammenholdt med konsulentens registreringer og relevant tegningsmateriale.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer, samt udleveret tegningsmateriale (dateret 1962). Hvis ikke der foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

Der er ikke givet tilladelse til at foretage borekontrol i lukkede konstruktioner (herunder ydervæggen).

VARME:

Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

KONKLUSION:
Ejendommen er i mindre god isoleringsmæssig stand. Der er forslag til energimæssigt rentable forbedringer.

I energimærkningsrapporten er der forslag, som har en tilbagebetalingstid på over 10 år. Trods tidshorisonten anbefales det at gennemføre tiltagene, da dette ofte resulterer i et bedre indeklima og generelt en forbedring af komforten i bygningen. Derudover skal forslagene ses som en investering, der på sigt nedbringer energiforbruget og som derved har en højere gensalgsværdi.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre bevirker, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis brugerne ikke selv tilpasser deres hverdag til den nye situation. Denne adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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				
Loft	Erhverv: Isolering af uisolerede loftsrum med 300 mm isolering.	36.000 kr.	12,02 MWh Fjernvarme	8.900 kr.
Loft	Erhverv: Efterisolering af skunkrum med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	23.600 kr.	2,57 MWh Fjernvarme	1.900 kr.
Loft	Erhverv: Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	80.500 kr.	7,17 MWh Fjernvarme	5.300 kr.
Loft	Bolig: Efterisolering af skunkrum med 200 mm isolering.	7.700 kr.	0,50 MWh Fjernvarme 29 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Bolig: Efterisolering af hanebåndsloft/spidsloft med 200 mm isolering.	2.600 kr.	0,14 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	200 kr.

Loft	Bolig: Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering.	25.500 kr.	0,94 MWh Fjernvarme 54 kWh Elektricitet	900 kr.
Hule ydervægge	Generelt: Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat.	95.500 kr.	30,24 MWh Fjernvarme 632 kWh Elektricitet	23.600 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Erhverv: Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmede kælderrum med 50 mm.	84.600 kr.	3,76 MWh Fjernvarme	2.800 kr.
Kælder ydervægge	Erhverv: Udvendig isolering af kælderydervæg mod jord til i alt 200 mm	46.500 kr.	2,13 MWh Fjernvarme	1.600 kr.
Vinduer	Generelt: Udskiftning af etlags vinduer til nye monteret med trelags energirude	33.200 kr.	2,41 MWh Fjernvarme 18 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Yderdøre	Erhverv: Udskiftning til nyt indgangsparti med trelags energirude	27.800 kr.	2,08 MWh Fjernvarme	1.600 kr.
Krybekælder	Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering.	14.600 kr.	2,19 MWh Fjernvarme	1.700 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe på det varme brugsvand, som Alpha2 25-40N, 18 W	8.500 kr.	368 kWh Elektricitet	800 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			
Vinduer	Generelt: Udskiftning af etlags vinduer med forsatsrammer og tolags ovenlysvinduer til nue monteret med trelags energirude	12,89 MWh Fjernvarme 45 kWh Elektricitet	9.600 kr.
Yderdøre	Generelt: Udskiftning til nye yderdøre med trelags energirude	3,80 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm. mineraluld eller polystyrenplader	1,02 MWh Fjernvarme	800 kr.
Terrændæk	Bolig: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm. mineraluld eller polystyrenplader	2,06 MWh Fjernvarme 118 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Terrændæk med gulvvarme	Bolig: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm. mineraluld eller polystyrenplader	0,20 MWh Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm	0,34 MWh Fjernvarme	300 kr.

Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-40/25-40/25-40A/32-40, 18 W	116 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna3 50-60 F, 249 W	441 kWh Elektricitet	1.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Svanemøllevej 41, 2900 Hellerup

Adresse	Svanemøllevej 41
BBR nr	101-546756-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1910
År for væsentlig renovering	1986
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	162 m²
Erhvervsareal i følge BBR	925 m²
Opvarmet bygningsareal	1015 m²
Heraf tagetage opvarmet	260 m²
Heraf kælderetage opvarmet	182 m²
Uopvarmet kælderetage	30 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	149.948 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	157,07 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	16-08-2013 til 19-08-2014

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	169.109 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	169.109 kr. pr. år
Varmeforbrug	177,14 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	24,98 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede erhvervsareal i kælderen er mindre end erhvervsarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen, idet kun ca. 182 m² af kælderen er beregnet opvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Den forskel der kan være mellem det oplyste og det beregnede forbrug kan skyldes, at ejendommen er opvarmet til højere temperaturer end forudsætningerne, der anvendes i dette program. Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	735,35 kr. per MWh
	58.294 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,05 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,05 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.
Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del.

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.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Boligeftersyn P/S
Guldbergsgade 1, 2200 København N

hm@boligeftersyn.dk
tlf. 35360796

Ved energikonsulent
Frederik Madsen

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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog

senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Svanemøllevej 41
2900 Hellerup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 4. december 2014 til den 4. december 2021

Energimærkningsnummer 311086623