

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Symfonivej 26A
2730 Herlev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 29. juli 2016
Til den 29. juli 2023.

Energimærkningsnummer 311192237



Energistyrelsen

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.



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 C



Årligt varmeforbrug

4.259,1 m ³ naturgas	30.027 kr
10.750 kWh elektricitet	23.865 kr
Samlet energjudgift	53.892 kr
Samlet CO ₂ udledning	16,68 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 BR15, 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
<p>LOFT Lodrette skunkvægge i lejligheden på 1. sal mod syd er isoleret med 40 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Hanebåndsloft er delvis isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af lodrette og vandrette skunkvægge i lejligheden mod syd på 1.sal med 400 mm isolering. Det påregnes at lodrette og vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.</p>	41.200 kr.	3.700 kr. 1,14 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering i lejligheden mod syd. 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.</p>	30.400 kr.	1.900 kr. 0,59 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter i lejligheden mod syd med henholdsvis 150 mm og 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>		600 kr. 0,16 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

<p>HULE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervæggen i facader på erhvervsdelen og trapperummet i beboelsen består af 26 cm hulmur gasbetonvæg. Vægge består udvendigt og indvendigt af gasbeton. Hulrummet er skønnet uisolereet. Konstruktionsstykkelse er målt ved port og hoveddøren til beboelsen. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Facader i lejligheden i stueetagen mod syd består af 26 cm hulmur gasbetonvæg. Vægge består udvendigt og indvendigt af gasbeton. Hulrummet er skønnet uisolereet. Der er indvendig pladebeklædning og skønnet ca 20 mm isolering. Konstruktionsstykkelse er målt ved et vindue i køkkenet. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Ydervægge i gavle på 1. sal og i lagerrummet i erhvervsdelen er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved eksisterende hul i væg på nordvendt gavl.</p> <p>Ydervægge i gavlen lejligheden mod syd i stueetagen er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Der er påforet skønnet 20 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelsen.</p> <p>Skunkvægge i lejligheden mod nord består af 26 cm hulmur gasbetonvæg. Vægge består udvendigt og indvendigt af gasbeton. Hulrummet er skønnet uisolereet. Væggen er med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>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.</p>	12.500 kr.	4.800 kr. 1,45 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Udvendig efterisolering med 100 mm isolering på hule gasbeton ydervægge, samt kælderydervægge over jord på beboelsen. Eventuel eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p>		3.000 kr. 0,91 ton CO ₂

<p>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet fyrringsrum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på væg mod uopvarmet fyrrum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>	32.100 kr.	2.100 kr. 0,65 ton CO ₂
<p>LETTE YDERVÆGGE Mod uopvarmede pulterrum og kontor er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelsen.</p>		
<p>KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge over jord i lejligheden mod syd består af 30 cm massiv betolvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervæggearealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.</p>	36.300 kr.	1.500 kr. 0,45 ton CO ₂
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Vinduerne i opvarmet kælder og i opvarmet del af erhvervsdelen er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Vinduerne i lejligheden på 1. sal mod syd er delvis monteret med termorude og forsatsrude.</p>		

<p>Vinduerne i lejligheden i stueetagen mod syd, samt delvis vinduerne i lejligheden mod syd på 1.sal er monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Vindue i gavl mod nord er monteret med tolags energirude med kold kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med for forsatsruder, og termoruder udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant</p>		4.100 kr. 1,24 ton CO ₂
<p>OVENLYS Et ovenlysvindue i lejligheden mod syd på 1. sal i badeværelset er monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Ovenlysvinduer i lejligheden mod nord er monteret med tolags energirude med kold kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduet med termorude udskiftes til nyt ovenlysvindue med trelags energiruder, med varm kant</p>		100 kr. 0,02 ton CO ₂
<p>YDERDØRE Yderdør i erhvervsdelen er med en rude af tolags energiglas med varm kant.</p> <p>Dør mod uopvarmet kontor med en rude af etlags glas.</p> <p>Porten er skønnet udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem.</p> <p>Hoveddøren er med en rude af etlags glas.</p> <p>Terrassedøren mod altanen er med en rude af trelags termoglas.</p> <p>Yderdøren mod nord er med en rude af tolags energiglas med kold kant.</p>		
<p>FORBEDRING Hoveddøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas</p>	10.600 kr.	700 kr. 0,19 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Dør mod kontor udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas</p>	9.000 kr.	500 kr. 0,14 ton CO ₂

Gulve	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Terrændæk i showroom og lagerrum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING 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.</p>		1.100 kr. 0,31 ton CO ₂
<p>ETAGEADSKILLELSE Gulv i lagerrummet imod uopvarmet kælder, jernbeton med slidlag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p> <p>Gulv mod uopvarmet fyrrum, kontor og pulterum er udført i jernbeton med trægulv og er isoleret med Rockwool (skønnet 25 mm). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder i erhvervsdelen med 50 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.</p>	18.200 kr.	1.400 kr. 0,40 ton CO ₂
<p>KÆLDERGULV Kældergulv i lejligheden mod syd er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader og letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		
<p>KÆLDERGULV MED GULVVARME Kældergulv med gulvvarme i lejligheden mod syd er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader og letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

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. HB2016 - BEK nr. 1759

KØLING

Der er et kølingsanlæg i lagerlokalet. Køling er ikke indregnet i energimærket, da denne hører under "procesenergi".

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEANLÆG</p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af el-radiatorer i showroomet. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal. Det er dog oplyst at lejer afmonter el-radiatoren ved endt lejemål.</p> <p>Erhvervsdelen opvarmes med varmepumpe og el-radiator. Det oplyses dog at disse installationer nedtages efter endt lejemål.</p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af el-gulvvarme i kælderbadeværelset, samt badeværelset i lejligheden mod syd. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Varmepumpe og el-radiator nedtages efter endt lejemål iht. ejer. det foreslås at montere vandbårne radiatorer efter endt lejemål.</p> <p>Etablering af radiatorer som tilsluttes den øvrige varmforsyning (naturgas).</p> <p>Ifølge ejer nedtages luft/luft varmepumpe efter endt lejemål. Det foreslås, at montere vandbårne radiatorer.</p> <p>Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer i opvarmet erhvervsareal.</p>	45.000 kr.	6.000 kr. 1,66 ton CO ₂
<p>KEDLER</p> <p>Ejendommen opvarmes med gas. Kedel er installeret i uopvarmet kælder. Anlægget er isoleret et centralvarmeanlæg af fabrikat Milton EcomLine HR 30. Kedlen er fra 2009.</p>		
<p>VARMEPUMPER</p> <p>Der er monteret en on/off styret varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er fra 2010 og af typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. luftvarmepumpen forsyner lageret med varme. Ejer oplyser dog, at denne bliver nedtaget, når lejeren opsiger lejemålet.</p>		
<p>SOLVARME</p> <p>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag om etablering af solvarmeanlæg, idet der er tale om et en erhvervsbygning med flere lejligheder og der kan opstå tvivl omkring finansering.</p>		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af lejlighederne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrummet og depotrummet er af stålør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.800 kr.	500 kr. 0,14 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfeddelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK Der er monteret styring på elpaneler til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmfeddelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i en skønnet 30 l præisoleret el-vandvarmer. Denne er ikke tilsluttet iht. ejer.

Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet fra 2007. Vandvarmeren er placeret i uopvarmet kælder

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING Belysningen i uopvarmet kontor består af armaturer med spotbelysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.</p> <p>Belysningen i kælderrum under lagerlokaler består af armaturer med almindelige lysstofrør med glimtænder. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.</p> <p>Belysningen i opvarmet lagerum og showroom består af armaturer med henholdsvis lysstofrør og delvis spotbelysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.</p> <p>Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med almindelige glødelamper. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.</p> <p>Belysningen i fyrringsrummet består af armaturer med almindelige lysstofrør med glimtænder. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.</p>		
<p>FORBEDRING Der monteres nye LED spotpære på det uopvarmede kontor. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter. Udgiften er udelukkende til lyskilderne.</p>	200 kr.	300 kr. 0,08 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Der installeres ny LED belysning i lager, showroom, uopvarmede kældre og trapperum. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.</p>	22.800 kr.	3.300 kr. 0,98 ton CO ₂
<p>SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING Montering af solceller på den østvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 18 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.</p>	52.500 kr.	2.800 kr. 1,52 ton CO ₂

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:

Energimærkningen omfatter Symfonivej 26A og 26B, 2730 Herlev.

Bygningen er en kombineret bolig- og erhvervsjendom i 1½ plan med kælder - opført i 1958 og om-/tilbygningsår 1979 iht. BBR.

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 ejer og lejer, samt indhentet tegningsmateriale (dateret 25-07-1958 og 06-11-1997). 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:

Boligdelen opvarmes med naturgas og suppleres med el-gulvvarme i to badeværelser. Erhvervsdelen opvarmes med luft/luft varmepumpe og elradiator.

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 tidshorizonten 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 besparelspotentiale ved energirenoeringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre bevirker, at forbruget efter renoering 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 energirenoeringen for at opnå reelle energibesparelser.

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør er derfor altid en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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				
Loft	Efterisolering af lodret og vandret skunk med 400 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	41.200 kr.	406,4 m ³ Naturgas 340 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge i lejligheden mod syd med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	30.400 kr.	211,8 m ³ Naturgas 177 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	12.500 kr.	305,5 m ³ Naturgas 1.149 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af væg mod uopvarmet fyrrum med 50 mm	32.100 kr.	231,8 m ³ Naturgas 194 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	36.300 kr.	161,8 m ³ Naturgas 136 kWh Elektricitet	1.500 kr.

Yderdøre	Udskiftning til ny hoveddør med trelags energirude	10.600 kr.	68,2 m ³ Naturgas 57 kWh Elektricitet	700 kr.
Yderdøre	Dør mod kontor udskiftes til ny dør med trelags energirude med varm kant.	9.000 kr.	212 kWh Elektricitet	500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering	18.200 kr.	606 kWh Elektricitet	1.400 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Etablering af radiatorer i erhverv tilsluttet øvrige varmforsyning, efter nedtaget luft/luft varmepumpe og elradiator.	45.000 kr.	-800,0 m ³ Naturgas 5.215 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør fyrrum og depotrum op til 50 mm	2.800 kr.	70,0 m ³ Naturgas -19 kWh Elektricitet	500 kr.

El

Belysning	Installation af ny LED belysning med manuel styring på uopvarmet kontor.	200 kr.	126 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Installation af ny LED belysning med bevægelsesmeldere i showroom, lagerrum, uopvarmede kælderrum og trapperum.	22.800 kr.	1.478 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	52.500 kr.	1.174 kWh Elektricitet 1.123 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.800 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			
Loft	Efterisolering af hanebåndsloftet over lejligheden mod syd til en samlet tykkelse på 350 mm isolering.	57,3 m ³ Naturgas 48 kWh Elektricitet	600 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af hule ydervægge med gasbeton i facader, samt kælderydervægge over jord med 100 mm	198,2 m ³ Naturgas 708 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med forsatsrammer og vinduer med termoruder til trelags energirude, med varm kant	228,2 m ³ Naturgas 1.102 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue af termo til trelags energirude med varm kant.	5,5 m ³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	100 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	473 kWh Elektricitet	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Symfonivej 26A, 2730 Herlev

Adresse	Symfonivej 26A, 2730 Herlev
BBR nr	163-40255-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1958
År for væsentlig renovering	1979
Varmeforsyning	El, Kedel og Varmepumpe
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	78 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	328 m ²
Opvarmet bygningsareal	402 m ²
Heraf tagetage opvarmet	142 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	49 m ²
Uopvarmet kælderetage	77 m ²
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.

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og de faktiske forhold. Forskellene består i bygningen er delvis opvarmet, herunder kælderen, samt at der er et større boligareal end angivet i BBR. Desuden er det opvarmede erhvervsareale registreret til at være mindre end angivet i BBR. Se de eksakte/opmålte arealer herunder:

Opvarmet bolig i kælder: 49 m ²
Opvarmet bolig i stueetagen: 89 m ²
Opvarmet erhverv i stueetagen: 122 m ²
Opvarmet bolig på 1. sal: 142 m ²

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Bygningens beregningsmæssige forbrug på side 2 skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

Der forelå ikke noget sammenligneligt dokumenteret varmekonsum, men den beregnede karakter anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold og den nuværende opvarmningsform.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	7,05 kr. per m ³
Elektricitet til opvarmning	2,22 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,22 kr. per kWh

Afhængig af leverandør vil de anvendte energipriser kunne variere.

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

Firmanummer 600402
CVR-nummer 35047301

Boligeftersyn P/S

Nyhavn 43B, ST, 1051 København K
info@boligeftersyn.dk
hm@boligeftersyn.dk
tlf. 35360796

Ved energikonsulent
Frederik Thers

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Symfonivej 26A
2730 Herlev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. juli 2016 til den 29. juli 2023

Energimærkningsnummer 311192237