SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hedebovej 2
6780 Skærbæk

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 9. juni 2016
Til den 9. juni 2023.

Energimærkningsnummer 311182173

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.

Energistyrelsen

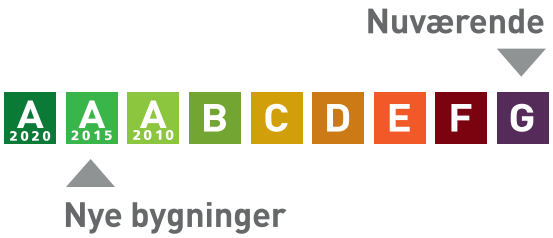
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

55,86 MWh fjernvarme	47.998 kr
5.130 kWh fjernvarme	11.219 kr
33.163 kWh elektricitet	79.591 kr
Samlet energiudgift	138.809 kr
Samlet CO_2 udledning	30,59 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
LOFT Skråvægge i rum over butik er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Hanebåndsloft i baghus ved kølerum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Loftsrum i bolig er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge i bolig er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lodrette skunkvægge i bolig er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loft mod vandret skunk i bolig er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Isolering af vandret skunk i bolig med 300 mm isolering. Det forventes at vandrette skunker er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	6.500 kr.	6.900 kr. 1,90 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge i bolig 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.	5.500 kr.	900 kr. 0,24 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af loftsrum i bolig med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	3.000 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge i bolig med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 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.	10.400 kr.	1.400 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter i baghus ved kølerum 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.	14.000 kr.	600 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge i rum over butik med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 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.	4.800 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) på tilbygning er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	72.600 kr.	4.100 kr. 1,13 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygning er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i butik består af 40 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge i baghus ved kølebokse består af 24 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervæg i rum over butik består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge ældre del af bolig består af 40 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge i gavl i tagetage i bolig består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massiv ydervæg i gavl i tagetage i bolig. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.	13.700 kr.	2.400 kr. 0,65 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i baghus ved kølebokse. 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.	110.300 kr.	6.600 kr. 1,26 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i rum over butik. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.	26.800 kr.	1.500 kr. 0,28 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE		

Væg i rum over butik mod uopvarmet loftrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervæg mellem tagetage i bolig og uopvarmet loftrum i butik er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes til at være uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Fast vindue i baghus ved kølerum med et fag. Vindue er monteret med etlags glasrude. Faste vinduer i butik er med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer i bolig med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Fast vindue i stue i tilbygning med flere fag. Vindue er monteret med tolags termorude med kold kant. Fast vindue i gang i tilbygning med et fag. Vindue er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vindue i tilbygning med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer i tilbygning med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C. Oplukkelig vindue i bolig mod udestue med et fag. Vindue er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelig vindue i tagetage i bolig med et fag. Vindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Vinduerne i bolig udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.	68.400 kr.	7.000 kr. 1,92 ton CO_2
FORBEDRING Vinduerne i butik udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.	50.000 kr.	3.200 kr. 0,61 ton CO_2
OVENLYS Ovenlys i bolig er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvindue udskiftes til nyt ovenlysvindue med trelags energiruder, efter BR15.		200 kr. 0,03 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdør i baghus ved kølerum er uisoleret. Massiv yderdør i butik er uisoleret. Indgangsdør til butik er med en rude af etlags glas. Massiv dør mod uopvarmet loftrum er uisoleret. Yderdøre i bolig er med rude af etlags glas. Terrassedør i stuen i tilbygning med en rude af tolags termoglas. Terrassedør i værelse i tilbygning med en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING Yderdørene i bolig udskiftes med nye, som er monteret med tolags energirude og varm kant	16.900 kr.	3.900 kr. 1,05 ton CO_2
FORBEDRING Terrassedørene i bolig udskiftes med nye, som er monteret med tolags energirude og varm kant	14.900 kr.	1.300 kr. 0,34 ton CO_2
FORBEDRING Indgangsdøren til butik udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant	9.400 kr.	600 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af yderdøre i baghus og butik til nye døre med isolerede fyldninger	12.700 kr.	600 kr. 0,11 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i butik og baghus er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk i tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mellem butik og uopvarmet loftrum er af massiv beton, er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Butikker, restauranter mv. Naturlig ventilation Driftstid: 58 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i hele stueetagen i bolig. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Konvertering til fjernvarme i bolig. Der kan søges om tilskud ved energiselskaberne til konverteringen.	55.000 kr.	55.600 kr. 17,31 ton CO_2
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Værelserne i tagetagen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres en ny luft-til-luft-varmepumpe i butik af mærket Bosch Compress 5000 5.0. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres.	15.000 kr.	2.200 kr. -0,13 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres en ny luft-til-luft-varmepumpe i bolig af mærket Bosch Compress 5000 5.0. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres.		0 kr. -0,04 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat HS Tarm.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i butikken, kontor, og baghus, samt lager i tagetage består af armaturer med 36W lysstofrør, og lyset styres manuelt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af belysning til ny LED belysning. LED belysning kan give bedre lys, samt vil der være en stor energibesparelse. Der er ikke fundet noget pris på udskiftning, hvilket skal undersøges nærmere.		0 kr. 0,00 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydøst-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, 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 forslagets økonomi.	120.200 kr.	16.100 kr. 4,84 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Ejendommen er opført i 1900 og der er opført tilbygning i 1975.
Den oprindelige bygning fremstår med massive uisolerede ydervægge, ældre vinduer med 1 lags ruder og termoruder. Tilbygningen er opført i hul ydervæg med isolering og med paptag. Vinduer i tilbygning er med termoruder og enkelte vinduer er af nyere dato med lavenergiruder og varm kant. Eternittag er udskiftet for ca. 10 år siden.

Butikkens daglige brug er fra mandag til fredag kl. 7.30-19.00, lørdag kl. 7.30-15.00 og søndag kl. 7.30-12.00.
Det ugentlige brug af butikken er på i alt 58 timer pr. uge, og der er derfor et tillæg for energiforbruget.

Alle priser i besparelsesforslagene er overslagspriser, og der bør indhentes tilbud på de enkelte foranstaltninger inden igangsætning.

Kim Terp Bossen har været assistent på opgaven.

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				
Loft	Isolering af vandret skunk i bolig	6.500 kr.	150 kWh Fjernvarme 2.828 kWh Elektricitet	6.900 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk i bolig	5.500 kr.	20 kWh Fjernvarme 361 kWh Elektricitet	900 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum i bolig	3.000 kr.	10 kWh Fjernvarme 193 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge i bolig	10.400 kr.	30 kWh Fjernvarme 538 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft i baghus	14.000 kr.	0,82 MWh Fjernvarme	600 kr.

Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge i rum over butik	4.800 kr.	0,26 MWh Fjernvarme	200 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag	72.600 kr.	90 kWh Fjernvarme 1.681 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge i bolig	13.700 kr.	50 kWh Fjernvarme 965 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervæggei baghus	110.300 kr.	8,97 MWh Fjernvarme	6.600 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge i rum over butik	26.800 kr.	1,97 MWh Fjernvarme	1.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i bolig	68.400 kr.	150 kWh Fjernvarme 2.865 kWh Elektricitet	7.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i butik	50.000 kr.	4,36 MWh Fjernvarme	3.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye yderdøre	16.900 kr.	80 kWh Fjernvarme 1.562 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye terrassedøre i bollig	14.900 kr.	20 kWh Fjernvarme 505 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny indgangsdør til butik	9.400 kr.	0,78 MWh Fjernvarme	600 kr.

Yderdøre	Udskiftning til nye massive, isoleret yderdøre i baghus og butik	12.700 kr.	0,76 MWh Fjernvarme	600 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Konvertering ti fjernvarme	55.000 kr.	-33.170 kWh Fjernvarme 33.163 kWh Elektricitet	55.600 kr.
Varmepumper	Installation af ny luft-til-luft-varmepumpe i butik	15.000 kr.	12,13 MWh Fjernvarme -2.778 kWh Elektricitet	2.200 kr.

El

Solceller	Montage af nyt solcelleanlæg	120.200 kr.	6.785 kWh Elektricitet 511 kWh Elektricitet overskud fra solceller	16.100 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			
Ovenlys	Udskiftning af tagvindue i bolig	46 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Installation af ny luft-til-luft-varmepumpe i bolig	430 kWh Fjernvarme -153 kWh Elektricitet	0 kr.
El			
Belysning	Udskiftning til LED belysning		0 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hedebovej 2, 6780 Skærbæk

Adresse	Hedebovej 2, 6780 Skærbæk
BBR nr	550-8113-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	1975
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	464 m²
Opvarmet bygningsareal	412 m²
Heraf tagetage opvarmet	91 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	9 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	8.865 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	7.500 kr. pr. år
Varmeforbrug	12.228 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	31-03-2015 til 31-03-2016

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	9.092 kr. pr. år
Fast afgift	7.500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	16.592 kr. pr. år
Varmeforbrug	12.542 kWh Fjernvarme
CO2 udledning	1,77 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer meget godt overens med de oplysninger der er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Boligenheden afviger med få m², men det udgør mindre end 10% og er derfor ikke nærmere kommenteret.
Tagetagen er registreret i BBR til 200 m² hvoraf 150 m² er udnyttet. Der er ved opmåling registreret i alt 151 m², hvoraf de 60 m² er uopvarmet og bruges til lager ovenpå butikken.

Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug.
Det skyldes at boligenheden ikke er beboet, og derfor er der ingen varme tændt i den del af bygningen.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der er baseret på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 grader hele døgnet året rundt. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af ejendommen, som forbrug af varme og vand.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	725,00 kr. per MWh
	7.500 kr. i fast afgift per år
Fjernvarme	0,73 kr. per kWh
	7.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,40 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,40 kr. per kWh

Der er anvendt priser for elektricitet og varme, som der gennemsnitlig betales pr. enhed i fyringsområdet.
Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

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 600466
CVR-nummer 35812083

Bo Energy ApS
Malervej 3, 6270 Tønder
www.boenergy.dk
ktb@boenergy.dk
tlf. +45 74 72 15 27

Ved energikonsulent
Jesper Stensen

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

Hedebovej 2
6780 Skærbæk

Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. juni 2016 til den 9. juni 2023

Energimærkningsnummer 311182173