SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Parkvej 3
8270 Højbjerg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. oktober 2014
Til den 2. oktober 2024.

Energimærkningsnummer 311076673

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

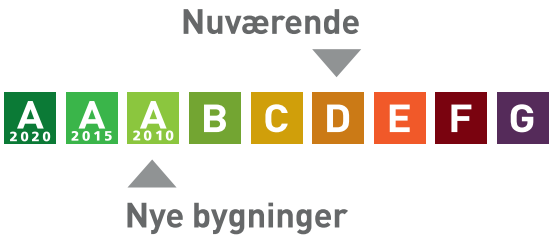
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

24,59 MWh fjernvarme	16.751 kr
Samlet energiudgift	16.751 kr
Samlet CO_2 udledning	3,47 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 Skråvægge i tagetagen er iflg ejer udført i forbindelse med nyt tag i 2006 og antages isoleret med skønsmæssigt 150 - 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 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 og forhold vedr. placering af dampspærre skal sikres iht. gældende regler.		500 kr. 0,11 ton CO_2
FLADT TAG Kvistens tag antages isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke antages isoleret med ca. 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt samt den målte vægtykkelse på ca 200 mm..		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge over jord består af 30 cm massiv betonvæg. Kælderydervægge mod overdækket kælderskakt består af 30 cm massiv betonvæg. Vægge mod krybekælder består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på kælderydervægge. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	59.300 kr.	2.400 kr. 0,60 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Kældervinduerne er monteret med traditionelle tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kældervinduerne udskiftes til nye vinduer med tolags energiruder og varm kant.		200 kr. 0,04 ton CO_2

VINDUER Øvrige vinduer er iflg det oplyste nye og monteret med tolags energiruder.		

OVENLYS Ovenlysvinduer er nye og monteret med tolags energiruder.		

YDERDØRE Massiv yderdør mod overdækket kælderskakt er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af kælderyderdør mod overdækket kælderskakt til ny dør med isolerede fyldninger.		200 kr. 0,03 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre er nye og monteret med ruder af tolags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt umiddelbart indenfor lem til krybekælder i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder med 50 mm isolering, så den samlede mængde udgør 150 mm Udførelsen foreslåes med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. 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.	10.400 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende kældergulv 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.		500 kr. 0,10 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION 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 rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i huset. Med fjernvarme vil forslag om varmepumpe ikke være relevant.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Med de eksisterende fjernvarmepriser vil det ikke være rentabelt at etablere solvarme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i de fleste opvarmede rum, der er dog radiatorer i de to værelser i mellemetagen mod N. Kælder er uden radiatorer.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i krybekælder skønnes isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 2 stk. cirkulationspumper i hhv. krybekælder og bag spabad på 1. sal. Pumperne var svært tilgængelige og typeskilt kunne ikke umiddelbart identificeres. Det vurderes at begge er af den automatisk modulerende type.		

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 Brugsvandsrør og cirkulationsledning mellem gennemstrømningsvandvarmer og bad antages som gennemsnit udført som 1/2" stålrør uden isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 15-10		
FORBEDRING VED RENOVERING 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 Comfort UP, 8 W		300 kr. 0,10 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen er udført iht. Retningslinierne i Håndbog for energikonsulenter 2014

.

Bygningen er fra 1947. I perioden 2004-2006 har nuværende ejer gennemført en omfattende modernisering omfattende bl.a. udskiftning af tag, kvist, vinduer og yderdøre samt varmefordelingsanlæg.

Ejendommens hoveddata er anført under overskriften Bygningsbeskrivelse på en af de sidste sider i energimærket.

.

Ved retningsangivelser regnes N mod gaden.

.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til krybekælder (pga bohaveoplag mv.)og skunkrum (ingen lem).

Der foreligger tegning med plan, snit og facader vedr. ombygning (loftetage) i 1959.

Konstruktionsmæssige forhold fremgår ikke af tegningen.

Der er regnet med oplysningerne på tegningen, suppleret med egne observationer og sælgers oplysninger ved gennemgangen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Der er regnet med at varmefordelingsanlægget slukkes om sommeren.

I den udstrækning der ikke foreligger tilstrækkelige data om varmeisoleringen og det varmetekniske

anlæg, er der ved energimærkningen foretaget et skøn.
Ejer har fået forelagt kladde til gennemsyn inden indberetning af energimærket.
.
Hovedopvarmningen er fjernvarme.
.
For nærmere anvisninger vedr. udførelsen af de foreslåede forbedringer og valg af løsninger henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger og centerets hjemmeside.
Der skal gøres opmærksom på, at besparelsesforslag, der ændrer bygningens udtryk væsentligt, kan være udeladt af samme grund.
Prisoverslagene på de foreslåede forbedringer er baseret på et groft skøn.
Inden forslagene gennemføres bør det derfor undersøges om de beskrevne forudsætninger er i overensstemmelse med de faktiske forhold, for at undgå, at arbejder igangsættes på et for løst grundlag.
Det vil ofte være nødvendigt at gennemføre nærmere undersøgelser (projektforslag) – for med større sikkerhed at finde ud af, hvad tiltagene koster, og hvor stor besparelsen vil blive.
Inden der tages beslutning om at gennemføre forslagene bør der indhentes bindende tilbud. Hvis de tilbudte priser væsentligt overstiger overslagene i energimærket, bør der foretages en ny rentabilitetsberegning.
Inden forbedringer påbegyndes anbefales det at rette henvendelse til det/de lokale forsyningsselskabe(r) for at høre om muligheder og betingelser for at opnå tilskud til de påtænkte forbedringer.

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				
Kælder ydervægge	Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på kælderydervægge.	59.300 kr.	4,20 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder med 50 mm isolering.	10.400 kr.	0,47 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	300 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering.	0,75 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af kældervinduer til nye med tolags energiruder	0,29 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør mellem kælder og lukket kælderskakt	0,21 MWh Fjernvarme	200 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm. mineraluld eller polystyrenplader	0,71 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i krybekælder op til 50 mm	0,06 MWh Fjernvarme	100 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe, som Comfort UP 15-14B(A,X,XA) PM, 8 W	149 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Parkvej 3, 8270 Højbjerg

Adresse	Parkvej 3
BBR nr	751-361335-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1947
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	132 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	172 m²
Heraf tagetage opvarmet	40 m²
Heraf kælderetage opvarmet	40 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er målt på stedet og på tegningerne og afviger fra boligarealet iflg. BBR-Meddelelsen. Årsagen er at kælder er medregnet i det opvarmede areal.
Kælderen fremgår ikke af BBR-meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	567,50 kr. per MWh 2.796 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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

Hus&Energi Gruppen
Egå Møllevej 21, 8250 Egå

mail@abomholt.dk
tlf. 86224878

Ved energikonsulent
Anders Bomholt

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

Parkvej 3
8270 Højbjerg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. oktober 2014 til den 2. oktober 2024

Energimærkningsnummer 311076673