SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kildehøjen 7
8240 Risskov



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 6. april 2014
Til den 6. april 2024.

Energimærkningsnummer 311047201

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

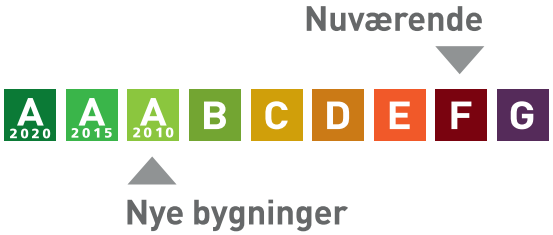
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Beregnet varmeforbrug per år:

7,3 kløvet rummeter Brænde	6.994 kr
5.670 kWh Elvarme	11.056 kr
Samlet energiudgift	18.050 kr
Samlet CO_2 udledning	3,76 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 Hanebåndsloftet og loftsadskillelsen mod uopvarmet loftsrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Skråvæg er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Skunkrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld på skunkvæg og ca. 200 mm mineraluld på skunkgulv. Målt stikprøvevis i loftsrum, skønnet ud fra konstateret isolering i loftsrum samt skønnet ud fra målt tagtykkelse ved ovenlys. Isoleringstykkelsen lever ikke op til det nuværende bygningsreglements krav. En merisolering op til ca. 350 mm mineraluld vurderes ikke at være rentabel at udføre med de nuværende energipriser. Forslaget er derfor ikke prissat. Merisoleringen bør dog udføres i forbindelse med en senere tagudskiftning.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydermur er ca. 30 cm hulmur med bagmur af tegl. Hulrummet på ca. 75 mm er blevet efterisoleret med mineraluld. På gavle i tagetagen er der desuden isoleret indvendigt med yderligere 50 mm mineraluld og pladebeklædning. Oplyst af sælger, skønnet ud fra målt vægtykkelse, skønnet ud fra tegn på udtagne mursten for hulmursisolering samt kontrolleret ved defekte fuger i gavlfacaden mod syd. Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke helt det nuværende bygningsreglements krav men udførelse af forsatsvægge med isolering til en samlet isoleringstykkelse på ca. 200 mm vil ikke være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Forslaget er derfor ikke prissat.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Badeværelsesvindue er monteret med 1 lag glas. Vinduer i stueetagen er monteret med 2 lags termoruder. Vinduer i tagetagen er monteret med 2 lags energiruder. Tagvinduer er monteret med 2 lags energiruder. Yderdør er massiv isoleret dør med beklædning på begge sider.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer med 1 lag glas og 2 lags termoruder til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant.		1.407 kr. 0,25 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over kælderen er et uisoleret træbjælkelag Målt stikprøvevis i kælderen samt oplyst af sælger.		
FORBEDRING Etageadskillelse over kælderen anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver min. 125 mm isolering mellem/under bjælker. Der monteres dampspærre og efter der er isoleret monteres nyt gipspladeloft. Prisen på efterisolering mod kælder indeholder alene isoleringsmateriale og gipspladebeklædning. Der er ikke medregnet evt. flytning af el- eller vvs-installationer. Denne løsning lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglementet. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.	2.300 kr.	185 kr. 0,03 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælderen er uisoleret træbjælkelag. Oplyst af sælger.		
FORBEDRING Da der ikke er adgang til evt. krybekælder under gulvene anbefales det ved en eventuel senere renovering af trægulve at disse udskiftet med ny gulvkonstruktion isoleret med 250 mm isolering. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglementet også hvis der ønskes gulvvarme. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.	134.000 kr.	3.451 kr. 0,61 ton CO_2
TERRÆNDÆK		

Terrændæk i badeværelset er udført i beton med klinkegulve og er skønnet isoleret med ca. 100 mm lecabetongulv. Skønnet ud fra badeværelsesbygningens renoveringstidspunkt. Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder ikke helt det nuværende bygningsreglements krav men udførelse af nye gulve med 300 mm gulvbatts vil ikke være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Forslaget er derfor ikke prissat. Ved en evt. senere renovering af f.eks. badeværelser bør det overvejes at ophugge de eksisterende gulve og etablere nye gulve med min. 300 mm gulvbatts hvis der ønskes gulvvarme.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte). Bygningen anses for 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
VARMEANLÆG Opvarmning sker med 2 stk. brændeovne dels placeret i stuen i stueetagen samt i stuen i tagetagen. Resterende rum er regnet opvarmet med el. Der er regnet med opvarmning fra brændeovnene i de rum hvori brændeovnene er placeret samt i rum i åben forbindelse hermed.		
FORBEDRING Det anbefales at konvertere varmeforsyningen til fjernvarme. Prisen for konvertering er skønnet, men indeholder: Tilslutningsafgift, stikledning, udetemperaturstyring, fjernelse af eksisterende el-radiatorer og eksisterende varmtvandbeholder samt installation af ny varmtvandsveksler, nye radiatorer og nye isolerede varmerør placeret i fodpaneler lang vægge. Fjernvarmeindføring og varmtvandsveksler er regnet placeret i kælderen. For nøjagtig pris for tilslutningsafgift og stikledning anbefales det at kontakte Affaldvarme Aarhus. Ligeledes anbefales det at kontakte en VVS-installatør for at få et overslag på udførelse af installationerne. Der bør søges eksperthjælp før etableringen af fjernvarmen.	111.000 kr.	4.475 kr. 1,17 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der foreslås fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der foreslås fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Der er ikke varmefordelingsanlæg i ejendommen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Opvarmning af det varme brugsvand sker med el. Vandtvandsbeholderen er 30 liter af type: Metro årg. 2006. Beholderen er præisoleret. Varmtvandsbeholderen er placeret i kælderen. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller. Pga. husets placering vil det med de nuværende energipriser ikke være rentabelt at etablere solceller, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1945 der løbende er blevet renoveret.
Bygningen anvendes til helårsbeboelse.
Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et niveau der svarer til kravene i det nye bygningsreglement.

Ejendommen opvarmes delvis med el. Elvarme pålægges ekstraforbrug ved indplacering af energimærket i energimærkeskalen med en faktor 2,5. Denne faktor er et udtryk for den miljømæssige belastning, der er ved at anvende el.
Det gøres opmærksom på at nogle af de foreslåede merisoleringsforslag kun er rentable såfremt der bibeholdes el-varme som delvis varmeforsyning.

I mærkningsrapporten opdeles forslag til energiforbedringer i 2 kategorier:

Kategori 1: Forslag som kan stå alene.
Det vil sige forslag med simpel tilbagebetalingstid som er mindre end levetiden for forslaget, når forslaget gennemføres uafhængigt af andre renoveringstiltag. Simpel tilbagebetalingstid beregnes som investeringsbehov [kr.] / besparelse [kr./år]. Levetiden er det antal år, som den ændrede installation eller bygningsdel må forventes at kunne fungere.

Kategori 2: Forslag til brug ved renovering og reparation.
Forslag som skønnes at få god rentabilitet, når forslaget gennemføres i forbindelse med andre renoveringstiltag som f.eks udskiftning af tagdækningen. For disse forslag skal der p.t. ikke angives investeringsbehov eller beregnes tilbagebetalingstid. Forslagene kan også være med til at forbedre komforten i huset bl.a. med mindre kuldenedfald hvis termoruder udskiftes med energiruder og forslagene kan også øge husets salgsværdi idet energiomkostningerne reduceres.

Opmåling udvendigt af huset er foretaget med lasermåler.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i loftsrum, kælder, ud fra tydelige tegn på at der har været taget mursten ud for hulmursisolering, baseret på stikprøvekontrol ved defekte fuger i gavlfacaden mod syd, skønnet ud fra målte væg- og skråvægstykkelser, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet. Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.

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				
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	2.300 kr.	-1 kWh el 49 kWh elvarme 0,1 kløvet rummeter brænde	185 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder	134.000 kr.	-1 kWh el 914 kWh elvarme 1,7 kløvet rummeter brænde	3.451 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertere varmeforsyningen til fjernvarme	111.000 kr.	-18.370 kWh fjernvarme 5.670 kWh elvarme 7,3 kløvet rummeter brænde	4.475 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	Nye vinduer med 3 lags energiruder.	373 kWh elvarme 0,7 kløvet rummeter	1.407 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kildehøjen 7 - 001

Adresse	Kildehøjen 7
BBR nr	751-314833-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1945
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Elvarme (kWh)
Supplerende varme	Brænde (Klv.)
Boligareal i følge BBR	108 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	121 m²
Heraf tagetage opvarmet	45 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	4 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er forskel mellem det opmålte opvarmede boligareal og det registrerede boligareal som det fremgår af BBR-ejermeddelelse. Der er kun foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen. Det er sælgers ansvar at sikre at ejendommen er korrekt registreret i BBR-registret.
Bebygget areal er i forbindelse med opmåling til energimærket opmålt til ca. 76 m² og udnyttet areal af tagetagen er opmålt til ca. 45 m² idet tagetagen er renoveret og fuldt udnyttet. Samlet opvarmet boligareal bliver 121 m². På BBR er angivet 76 m² bebygget areal og 32 m² udnyttet tagetage.

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:

Brænde	960,00 kr. per kløvet rummeter
Elvarme	1,95 kr. per kWh
Fjernvarme	0,59 kr. per kWh
	2.829 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for kløvet brænde.
Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for el i h.t. seneste takstblad fra områdets leverandør i h.t. www.elpristavlen.dk.

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

Botjek Østjylland
Krøyer Kielbergs Vej 3, 8660 Skanderborg
www.botjek.dk
ostjylland@botjek.dk
tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Jens Peder Kaag Olling

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

Kildehøjen 7
8240 Risskov



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 6. april 2014 til den 6. april 2024

Energimærkningsnummer 311047201