SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Thorsgade 1B
8410 Rønde



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 21. juli 2016
Til den 21. juli 2026.

Energimærkningsnummer 311191206

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

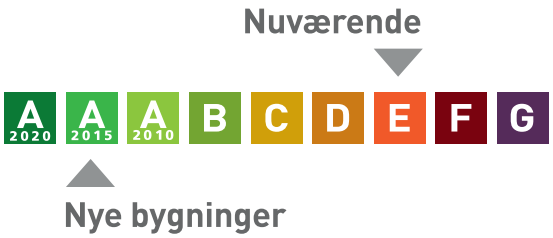
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Beregnet varmeforbrug per år:

21.910 kWh Fjernvarme	17.401 kr
1.244 kWh Elvarme	2.612 kr
Samlet energiudgift	20.013 kr
Samlet CO_2 udledning	3,91 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 Loftadskillelsen er isoleret med ca. 100 mm mineraluld undtagen i ca. 5 m² hvor isoleringen er fjernet. Målt stikprøvevis i loftsrum.		
FORBEDRING Loftadskillelsen anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglement. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt. Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ned mod de opvarmede rum) samt sikre at der fortsat er god ventilation af loftsrummet. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. Desuden anbefales det at der etableres gangbro i loftsrummet der er hævet over isoleringen.	19.740 kr.	1.273 kr. 0,35 ton CO_2
LOFT Skråloft i tilbygningen er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Oplyst af sælger. Isoleringstykkelsen lever ikke op til det nuværende bygningsreglements krav. Isoleringsforholdene er dog så gode, at en merisolering op til ca. 300 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 for- og bagmur af teglsten. Hulrummet på ca. 80 mm er blevet efterisoleret med mineraluld. Skønnet ud fra målt vægtykkelse, skønnet ud fra tegn på udtagne mursten for hulmursisolering samt kontrolleret ved defekte fuger i gavlfacaden mod sydvest. Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav men er alligevel så gode at udførelse af forsatsvægge med isolering til en samlet isoleringstykkelse på ca. 200 mm ikke vil være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Forslaget er derfor ikke prissat.		
LETTE YDERVÆGGE Let ydervæg i tilbygningen er ca. 25 cm isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Skønnet ud fra målt vægtykkelse samt oplyst af sælger. Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke helt det nuværende bygningsreglements krav men er alligevel så gode at en yderligere isolering med ca. 50 - 100 mm mineraluld vil med de nuværende energipriser kun være rentabel at udføre i forbindelse med renovering af ydervæggene. Forslaget er derfor ikke prissat.		
MASSIVE YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord samt over jord er udført som 30 cm massiv betonfundament. I værelser er der opsat uisoleret træbeklædning på kælderydervægge. Skønnet ud fra målt vægtykkelse. Kælderydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav. Forslag med isolering og pladebeklædning vurderes som en fugtteknisk risikabel løsning. Forslaget er derfor ikke prissat.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2 lags termoruder. Terrassedør er monteret med 2 lags termoruder. Entredør er monteret med 2 lags termorude og isoleret fyldning. Kælderdør er massiv isoleret dør med beklædning på begge sider.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer, terrassedør og entredør med 2 lags termoruder til nye vinduer, terrassedør og entredør med 3 lags energiruder med varm kant.		2.150 kr. 0,60 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i tilbygningen udført i beton med træ-/tæppebelægning er isoleret med 200 mm gulvbatts eller tilsvarende. Oplyst af sælger. Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder ikke helt det nuværende bygningsreglements krav men udførelse af nye gulve med min. 250 mm gulvbatts (min. 300 mm gulvbatts hvis der etableres gulvvarme) vil ikke være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Forslaget er derfor ikke prissat.		
KÆLDERGULV Kældergulve er uisolerede betongulve. Skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt. Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav men udførelse af nye gulve med 250 mm gulvbatts vil ikke være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Forslaget er derfor ikke prissat.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Opvarmning sker med direkte fjernvarme. Anlægget er placeret i fyrrum i kælderen. Der er supplerende varmeforsyning i form af elradiator i badeværelse i kælderen samt elgulvvarme i badeværelse i stueetagen. Elradiator og elgulvvarme indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til elradiator og elgulvvarme er indregnet i det forhold disse bidrager til rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Det anbefales at konvertere varmeforsyningen i badeværelser fra elvarme til fjernvarme. Prisen for konvertering er skønnet, men indeholder: Fjernelse af eksisterende el-radiator samt installation nye radiatorer og nye varmerør tilsluttet det eksisterende varmeanlæg. For nøjagtig pris anbefales det at kontakte en VVS-installatør for at få et overslag på udførelse af installationerne. Der bør søges eksperthjælp før etableringen af fjernvarmen.	20.000 kr.	1.956 kr. 0,65 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er 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 er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden elgulvvarme i badeværelse i stueetagen. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

AUTOMATIK Ejendommen er uden automatisk udekompenseringsanlæg på varmeanlægget. Med de nuværende energipriser vil det ikke være rentabelt at etablere automatisk udekompenseringsanlæg med sommerstop. Forslaget er derfor ikke prissat. Der er manuel radiatorventiler på en radiator i værelse i kælderen. Der er radiatortermostater på øvrige radiatorerne.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Opvarmning af det varme brugsvand sker med fjernvarme. Varmtvandsbeholderen er 160 liter af type: Metro dateret 1990. Beholderen er præisoleret. Varmtvandsbeholderen er placeret i fyrrummet i kælderen. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod sydøst i en vinkel på ca. 25° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen dvs. at solceller ikke forbedrer energimærket , hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		2.382 kr. 1,83 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1950 der jf. BBR er væsentlig om- eller tilbygget i 2005.
Bygningen anvendes til helårsbeboelse.
Bygningen er på enkelte punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau.

Kælderrum er forsynet med varmeinstallation, hvorfor de iht. reglerne er forudsat fuldt opvarmet.
Kælderen er ikke godkendt til beboelse.

Opmåling udvendigt af huset er foretaget med lasermåler.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i loftsrum, ud fra tydelige tegn på at der har været taget mursten ud for hulmursisolering, baseret på stikprøvekontrol ved defekte fuger i gavlfacaden mod sydvest, skønnet ud fra målte vægtykkelser, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.

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	Efterisolering af loft	19.740 kr.	1.930 kWh fjernvarme 124 kWh elvarme	1.273 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertere elvarme til fjernvarme	20.000 kr.	-1.250 kWh fjernvarme 1.244 kWh elvarme	1.956 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, terrassedør og entredør med 3 lags energiruder.	3.260 kWh fjernvarme 1 kWh el 208 kWh elvarme	2.150 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller	925 kWh el 227 kWh elvarme	2.382 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Thorsgade 1B - 001

Adresse	Thorsgade 1B, 8410 Rønde
BBR nr	706-027326-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1950
År for væsentlig renovering	2005
Varmeforsyning	Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	95 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	165 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	70 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
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.

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

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten.
Det opmålte areal er i god overensstemmelse med BBR.

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:

Elvarme	2,10 kr. per kWh
Fjernvarme	0,53 kr. per kWh
	5.899 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme i h.t. seneste takstblad.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600156
CVR-nummer 32895247

Botjek Center 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 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

Thorsgade 1B
8410 Rønde



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. juli 2016 til den 21. juli 2026

Energimærkningsnummer 311191206