SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Thorup Strandvej 254
9690 Fjerritslev

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 11. maj 2017
Til den 11. maj 2027.

Energimærkningsnummer 311246961

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

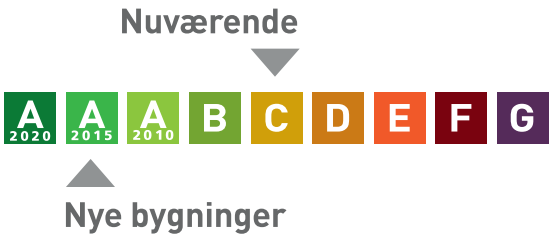
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Beregnet varmeforbrug per år:

1.034 kWh Elvarme	2.068 kr
2.094 liter Fyringsgasolie	19.893 kr
Samlet energiudgift	21.961 kr
Samlet CO_2 udledning	6,31 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 er udført som let konstruktion, isoleret med 300 mm isolering. Isolering er ført til tagfod og dermed er skunke varme. Lodret og vandret skunk er iøvrigt isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg på østlige del af huset med soveværelse, værelser og gang/bryggers er 330 mm hulmur i tegl. Hulmuren er efterisoleret med 100 mm isolering. 33 cm isolerede hulmure i stort rum mod nord med loft til kip samt 1. sals gavle er desuden isoleret med en indvendig forsatsvæg med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i stue og køkken er 230 mm massiv mur som er isoleret med 75 mm i forsatsvæg. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Grundet det relativt gode isoleringsforhold er der ikke stillet forslag om efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale samt målt ved vindue og baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er med energirude med varm kant. Tagvinduer er med energirude med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve i stue og køkken er terrændæk som er isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Grundet det relativt gode isoleringsforhold er der ikke stillet forslag om efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve med gulvvarme i stueetagen (værelser mod øst og sidefløj mod nord) er terrændæk med gulvvarme som er isoleret med 300 mm isolering. Bygningsdelen lever op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation. Der er mekanisk udsugning fra bad. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en oliekedel af fabrikat Baxi Block 20 MK3 og er placeret i bryggers. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 4,9% jf. OR-test. Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stue. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
FORBEDRING Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendig at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer. Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten. I forslaget i energimærket regnes der med at der laves aftale om reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh ved en konvertering til luft/vand varmepumpe.	90.000 kr.	8.171 kr. 1,08 ton CO_2

VARMEANLÆG 1. sal opvarmes med elvarme - nuværende ejer har aldrig brugt el-radiatorer på 1. sal da det meste af overetagen er i åben forbindelse (via trappe) med stueetage. I energimærket er det kun værelset på 1. sal der er regnet opvarmet med elvarme, da den øvrige del af 1. sal som sagt er i åben forbindelse med stueetage og det er den faglige vurdering (og det i praksis har været muligt) at man kan opvarme 1. sal uden brug af elradiatorer, bl.a. grundet det gode isoleringsniveau i skråvægge (ejer har aldrig anvendt el-radiatorerne) Hvis man anvender el-radiatorerne til at opvarme 1. sal må man forvente en merudgift til opvarmning, da el-radiatorer er en dyrere opvarmningsform.		
FORBEDRING Etablering af vandbårent anlæg/radiatorer på 1. sal - det beregnede forslag omfatter kun etablering af radiator i værelse på 1. sal, men det vil naturligvis give god mening at etablere radiatorer på hele 1. sal.	12.000 kr.	1.042 kr. 0,39 ton CO_2

SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af et solfangerpanel på ca. 4 m², tilsluttet en ca. 200 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd på bygningens tag. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.		1.790 kr. 0,50 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen ved kedel til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger. Hvis man konverterer til luft/vand varmepumpe er forslaget ikke relevant.	4.400 kr.	390 kr. 0,13 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Der er monteret cirkulationspumpe på gulvvarme pumpen er en fler-trins cirkulationspumpe med automatisk indstilling, fabrikat Grundfos Alpha+.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen på gulvvarme til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.		188 kr. 0,06 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske ventiler på radiatorerne til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme er monteret med returtermostater - sælger har bevidst valgt rumtermostater fra fordi han vil have enkel styring uden batterisvigt mv.. Man kan dog let installere trådløse rumtermostater.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af rumtermostater på gulvvarme.		569 kr. 0,16 ton CO_2

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og gulvvarme i opvarmede rum stueetage. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i værelser, bryggers, gang og badeværelse i stueetagen (husets østlige del med klinkegulve). Der er monteret el-radiatorer på 1. sal som dog ligger i åben forbindelse via trappe med stueetage.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l vandvarmer som er integreret i kedel.		

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. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd med en placering i en række langs rygning. 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, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		3.076 kr. 1,96 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Sælger var til stede ved besigtigelsen.
Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra, hvad der var normalt på udførelsestidspunktet.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.

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
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til luft/vand-varmepumpe	90.000 kr.	83 kWh el -6.941 kWh elvarme 2.094 liter olie	8.171 kr.
Varmeanlæg	Etablering af vandbårent anlæg/radiatorer på 1. sal	12.000 kr.	-5 kWh el 1.034 kWh elvarme -107 liter olie	1.042 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe ved kedel	4.400 kr.	195 kWh el	390 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
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solfangeranlæg	-73 kWh el -1 kWh elvarme 204 liter olie	1.790 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe på gulvvarme	94 kWh el	188 kr.
Automatik	Montering af rumtermostater på gulvvarme.	8 kWh el 32 kWh elvarme 51 liter olie	569 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller	1.430 kWh el 216 kWh elvarme	3.076 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Thorup Strandvej 254 - 001

Adresse .....Thorup Strandvej 254, 9690 Fjerritslev
BBR nr.....849-070808-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Enfamiliehus
Opførelsesår 1906
År for væsentlig renovering.....2008
Varmeforsyning.....Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....205 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....205 m²
Heraf tagetage opvarmet.....61 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

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

BBR vurderes at stemme overens med de faktiske forhold.

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:

Fyringsgasolie.....9,50 kr. per liter
Elvarme .....2,00 kr. per kWh

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 600424
CVR-nummer 35207015

Botjek Center Nordjylland
Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Carl Johan Sørensen

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

Thorup Strandvej 254
9690 Fjerritslev

Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. maj 2017 til den 11. maj 2027

Energimærkningsnummer 311246961