SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hovgårdsvej 5
4780 Stege



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 6. juni 2016
Til den 6. juni 2026.

Energimærkningsnummer 311181316

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 CO_2 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

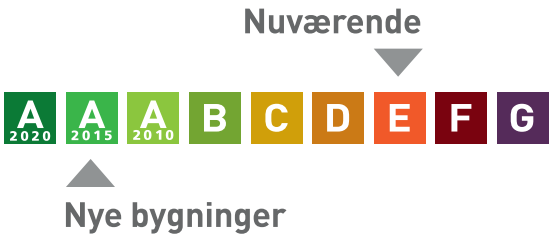
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

3.114 Liter fyringsgasolie	25.067 kr
1.084 kWh elektricitet	2.439 kr
Samlet energiudgift	27.506 kr
Samlet CO_2 udledning	9,08 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 CO_2-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 Loftsrum, kvistloft og skråvægge i tagetagen skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet. Lodrette skunkvægge og vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionerne er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge og vandret skunk 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.	32.700 kr.	1.800 kr. 0,60 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum 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.	26.800 kr.	1.300 kr. 0,42 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 30 cm teglhulmur. Hulrummet skønnes isoleret med 75 mm murbatts. Isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.		

MASSIVE YDERVÆGGE Gavltrekant mod syd skønnes udført som helstens massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendigt. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Let væg mod uopvarmet tagrum skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer monteret med 2 lags termoruder med kold kant (energiklasse F). Vinduer monteret med 2 lags energiruder med kold kant (energiklasse D). Vindue monteret med 2 lags energiruder med varm kant (energiklasse C).		
FORBEDRING Vinduer med 2 lags termoruder udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse B).	43.100 kr.	1.500 kr. 0,50 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre mod syd og øst er monteret med 2 lags termoruder med kold kant (energiklasse F). Yderdør mod vest er monteret med 2 lags energirude med kold kant (energiklasse D).		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre mod syd og øst udskiftes med nye, som er monteret med tolags energirude og varm kant		400 kr. 0,13 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton. Gulve skønnes isoleret med 100 mm terrænbatts under betonen. Isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie i kondenserende Viessmann solokedel af typen Vitola-Uniferral. Kedel er installeret i uopvarmet fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er forsynet med Bentone oliebrænder fra 2010 (type ST108).		
FORBEDRING Der foreslåes installation af en ny 20 kW NBE træpillekedel. Kedlen kan placeres i fyrrummet. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning. Der er ikke indregnet en eventuel udskiftning af skorsten.	45.000 kr.	9.200 kr. 8,43 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Forslag om konvertering til luft-vand varmepumpe (Bosch Compress 6000 AW-13) er udeladt af rapporten, idet forslag om montering af træpillekedel har væsentlig bedre rentabilitet.		
SOLVARME Eksisterende solvarmeanlæg skønnes ikke at være i funktion.		
FORBEDRING Montering af 7 m2 solfangere på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarme, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.	65.000 kr.	4.300 kr. 1,33 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg. Der er desuden skønnet vandbåren gulvvarme i badeværelse og hall.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet fyrrum er med 15 mm isolering. Varmefordelingsrør i jord skønnes med 50 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i fyrrum op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.800 kr.	300 kr. 0,09 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 2 ældre trinregulerede Grundfos UPS 25-40 pumper med maksimal effekt på 60 W pr. stk.		
FORBEDRING Det vurderes at de eksisterende pumper på varmefordelingsanlæg kan udskiftes til nye Grundfos Alpha2 25-40 pumper med med maksimal effekt på 18 W pr. stk.	11.300 kr.	1.200 kr. 0,34 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		

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. Brugsvandsrør i uopvarmet fyrrum er med 15 mm isolering. Brugsvandsrør i jord skønnes med 50 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør i fyrrum op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.800 kr.	200 kr. 0,06 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere Grundfos Alpha2 20-40 N pumpe med en effekt på 22 W. Der er desuden monteret en ældre trinreguleret Grundfos UPS 25-40 pumpe med en effekt på 75 W - denne skønnes ikke at være i brug.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 250 ltr. præisoleret AR-CON varmtvandsbeholder fra 1994 af typen 250 C.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 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.	63.000 kr.	5.300 kr. 2,37 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set under middel. Det er muligt at gennemføre en række rentable energibesparende foranstaltninger. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentabelt forslag. Forslag fremgår af oversigter.

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

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 lod- og vandret skunk med 200 mm isolering.	32.700 kr.	224 Liter Fyringsgasolie -4 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.	26.800 kr.	157 Liter Fyringsgasolie -3 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 2 lags termoruder.	43.100 kr.	187 Liter Fyringsgasolie -5 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Installation af ny 20 kW NBE pillekedel	45.000 kr.	3.114 Liter Fyringsgasolie -7,6 Ton Træpiller 101 kWh Elektricitet	9.200 kr.

Solvarme	Montering af 7 m2 solfanger, vakumrør og beholder til varme og brugsvand.	65.000 kr.	251 Liter Fyringsgasolie 993 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i fyrrum op til 30 mm.	2.800 kr.	33 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af varmefordelingspumper.	11.300 kr.	520 kWh Elektricitet	1.200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør i fyrrum op til 30 mm.	2.800 kr.	14 Liter Fyringsgasolie 39 kWh Elektricitet	200 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 3,6 kW.	63.000 kr.	1.894 kWh Elektricitet 1.680 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.300 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			
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre mod syd og øst.	49 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovgårdsvej 5, 4780 Stege

Adresse	Hovgårdsvej 5, 4780 Stege
BBR nr	390-7383-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1950
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	139 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	210 m²
Heraf tagetage opvarmet	66 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og de faktiske forhold. Faktisk forhold er at enfamilieshuset er placeret som BBR bygning 2.

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

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	8,05 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,25 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,25 kr. per kWh

Afhængig af leverandører vil de anvendte energipriser 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.

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 600472
CVR-nummer 35894675

Energiingeniørerne ApS
Ndr. Stationsvej 11, 2. sal, 4200 Slagelse
www.energiing.dk
ak@energiing.dk
tlf. 24229229

Ved energikonsulent
Michael Clemmensen

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

Hovgårdsvej 5
4780 Stege



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. juni 2016 til den 6. juni 2026

Energimærkningsnummer 311181316