SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Enfamiliehus
Havndrupvej 1
5750 Ringe



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. september 2014
Til den 3. september 2021.

Energimærkningsnummer 311071618

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

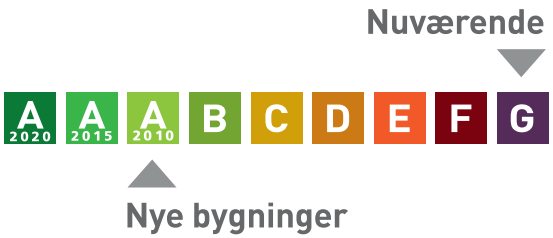
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

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



Årligt varmeforbrug

39,6 Kløvet rummeter brænde	38.117 kr
28.012 kWh elektricitet	56.024 kr
Samlet energiudgift	94.141 kr
Samlet CO_2 udledning	18,57 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 Etageadskillelse mod loftsrum er uisoleret (lukket bjælkelag).		
FORBEDRING Isolering af uisolerede loftsrum med 500 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet. Alternativt kan selve tagkonstruktionen isoleres og tagrummet derved inddrages som beboelse.	120.800 kr.	39.300 kr. 7,42 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag (tilbygning) skønnes uisoleret.		
FORBEDRING Den uisolerede tagflade isoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering. Der sikres en taghældning på mindst 1:40, for korrekt afvanding af regnvand mv.	9.600 kr.	1.200 kr. 0,22 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod nord og øst består af 24 cm massiv teglvæg. Ydervægge mod syd og vest består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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.	201.500 kr.	11.000 kr. 2,07 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med tolags energiruder og varm kant.	90.400 kr.	5.700 kr. 1,07 ton CO_2
VINDUER Enkelte vinduer er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne med tolags termorude udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant.		700 kr. 0,12 ton CO_2
VINDUER Vinduerne i tilbygning er monteret med tolags energirude.		
YDERDØRE Massiv yderdør er uisoleret.		
FORBEDRING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.	8.400 kr.	600 kr. 0,11 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas. Yderdør med sideparti monteret med tolags termorude. Terrassedør med flere ruder af tolags termoglas.		
FORBEDRING Yderdøre udskiftes med nye, som er monteret med tolags energirude og varm kant.	30.800 kr.	1.300 kr. 0,24 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælkelag, er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering (eller i den udstrækning rumhøjden tillader). Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	9.400 kr.	1.900 kr. 0,35 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod ventileret hulrum (krybekælder) af træ/bjælker, skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Eksisterende hulrum (krybekælder) fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 500 mm fast 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.	453.200 kr.	18.500 kr. 3,49 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. 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
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatore i køkken.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af kakkelovne/brændeovn. Ovne er placeret i øvrige opholdsrum. Ovne indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til kakkelovn er sat til 15 % pr ovn af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er monteret varmepumpe til delvis opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner stuen med varme.		
FORBEDRING Konvertering til varmepumper: Der monteres nye varmepumpe til opvarmning af hele huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedele opstilles i stue/ophold/værelser.	60.000 kr.	22.200 kr. 7,35 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at varmekilde afbrydes.		

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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Fønix.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 32,5 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	99.200 kr.	6.300 kr. 3,13 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, et fagligt skøn og oplysninger fra repræsentant ved besigtigelsen - der forelå ikke relevant tegningsmateriale til at fastslå isoleringsforhold - der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.
Nogle konstruktioner er skjulte, derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.
I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v.. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Ejendommen har været lejet ud. Der forelå ved besigtigelsen ikke udfyldt ejeroplysningsskema.

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				
Loft	Isolering af uisolerede loftsrum med 500 mm isolering.	120.800 kr.	17,5 Kløvet rummeter Brænde 11.192 kWh Elektricitet	39.300 kr.
Fladt tag	Isolering af uisoleret fladt tag med 300 mm isolering.	9.600 kr.	0,5 Kløvet rummeter Brænde 327 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	201.500 kr.	4,9 Kløvet rummeter Brænde 3.126 kWh Elektricitet	11.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til tolags energirude	90.400 kr.	2,5 Kløvet rummeter Brænde 1.612 kWh Elektricitet	5.700 kr.

Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	8.400 kr.	0,3 Kløvet rummeter Brænde 164 kWh Elektricitet	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdøre med tolags energirude	30.800 kr.	0,6 Kløvet rummeter Brænde 360 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering.	9.400 kr.	0,8 Kløvet rummeter Brænde 534 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende hulrum (krybekælder) og etablering af nyt terrændæk med 500 mm isolering.	453.200 kr.	8,2 Kløvet rummeter Brænde 5.271 kWh Elektricitet	18.500 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Konvertering til varmepumpe: Installation af nye luftvarmeanlæg, (luft/luft), 5,4 kW pr anlæg	60.000 kr.	11.087 kWh Elektricitet	22.200 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 5 kW	99.200 kr.	2.515 kWh Elektricitet 2.206 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.300 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer med tolags termoglas til tolags energirude	0,3 Kløvet rummeter Brænde 184 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Havndrupvej 1
BBR nr	430-13673-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1877
År for væsentlig renovering	1950
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Kakkelovn og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	227 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	189,3 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	18,3 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er mindre end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.
Tagetagen er uden mulighed for opvarmning (fastmonteret el-panel eller lignende) og findgår således ikke i beregningen som opvarmet (bolig-)areal.

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	963,00 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	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.

FIRMA

www.johenergi.dk
Gothersgade 11, 2. tv., 1123 København K
www.johenergi,dk
info@johenergi.dk
tlf. 6140 1661

Ved energikonsulent
Jan Ole Hansen

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

Enfamiliehus
Havndrupvej 1
5750 Ringe



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 3. september 2014 til den 3. september 2021

Energimærkningsnummer 311071618