

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Energimærke på - Bygning 1 -
Stuehus
Dalvej 4
3200 Helsinge



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 18. marts 2018
Til den 18. marts 2028.

Energimærkningsnummer 311303387



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 B

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



Årligt varmeforbrug

3.588 Liter fyringsgasolie	34.087 kr
867 kWh elektricitet	1.907 kr
Samlet energjudgift	35.995 kr
Samlet CO ₂ udledning	10,21 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 reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Stråtag med indvendig tyk efterisolering. Der er groft målt ca. 20 cm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Det skønnes ikke rentabelt, at efterisolere taget.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Hul Ydervæg omkring køkken består af gasbeton indiv. isolering og gammel mur udvendigt. Hul ydervæg i det øvrige hus består af plader, isolering og gammel mur udvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 150 mm isolering på ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Tagudhæng skal muligvis bearbejdes af arkitekt.		1.900 kr. 0,54 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er i overvejende grad i stueetagen monteret med 1-lags glasrude og forsatsrude. Vinduerne på 1. sal er monteret med tolags termorude med kold kant. Velisolerede døre mod nord og øst er med energirude.		
FORBEDRING Eksisterende vinduer med forsatsruder og almindelige termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	142.000 kr.	7.400 kr. 2,09 ton CO ₂
YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Der er energiruder øverst.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret svarende til en U-værdi på 0,45 Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast 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. Fundamenter som består af syldsten el. lign. skal påregnes udskiftet, hvilket er meget bekosteligt. dette beløb er ikke indregnet i varmeberegningen.		3.100 kr. 0,86 ton CO ₂

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 i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>KEDLER</p> <p>Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i sidebygning. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårligt isoleret kedel. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret nye pumper til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.</p> <p>Kedel er fabrikat Tasso, fyr er fabrikat Mectron</p>		
<p>VARMEPUMPER</p> <p>Der er ingen varmepumpe i bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Der foreslåes installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.</p> <p>Der foreslås installation af ny on/off styret jordvarmepumpe.</p> <p>Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via selve jordvarmepumpen veksler energien om, til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheten kan placeres i samme rum som fyr.</p> <p>Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.</p>	180.000 kr.	11.700 kr. 2,88 ton CO ₂
<p>Varmedeling</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING</p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p> <p>Anlægget kan ikke med sikkerhed siges at være 2-strengs.</p>		
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER</p> <p>På varmedelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos</p>		
<p>AUTOMATIK</p> <p>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

<p>VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, som iflg. ejers oplysning fungerer ved varmpumpe, fabrikat Metro - Der er ingen skilt.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på grunden. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 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 forslaget økonomi. Der skal findes en plads på grunden, som ikke skæmmer.	101.300 kr.	7.200 kr. 4,10 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

ENERGIMÆRNINGENS OMFANG:

Energimærkningen omfatter 1 opvarmet sammenhængende bygning, nemlig stuehuset i gårdbebyggelsen.

BESKRIVELSE AF BYGNING:

Bygningen er i h. t. BBR opført i 1875.

Senere er bygningen efterisoleret.

Overordnet er bygningen i nogenlunde energimæssig stand, sammenlignet med nye bygninger.

Der er forsatsvinduer, og få termovinduer.

Der er rimelig isolering i tagkonstruktioner, massiv mur er godt isoleret med indvendig mineraluld i stueetage.

Der er opvarmning med oliefyr, som er placeret i nabobygning.

BYGNINGENS BENYTTELSE OG AREALER:

Bygningen har iflg. BBR 210 m² opvarmet boligareal.

Bygningen er i 1 etage med tagetage, og 5 m² inddraget kælder under køkkengulv.

BYGNINGSGENNEMGANGEN:

Energikonsulenten har gennemgået bygningen med henblik på en konstatering af dennes energimæssige tilstand med hensyn til varme.

Relevante bygningstegninger findes i rimeligt omfang i kommunens arkiv.

Opmåling og fotoregistrering på stedet har, sammen med tegninger, dannet baggrund for konstatering af klimaskærme, samt varmforsyning etc.

FORBRUG:

Forbrug er oplyst til ca. 3600 L olie.

Dette tal er fremkommet ved fordeling efter arealer med 2 andre opvarmede arealer.

Der anvendes brændeovn i køkken.

Komfortgulvvarme i køkken regnes som husholdning, og er ikke indregnet i nærværende energimærke.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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				
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer, Udskiftning af eksisterende vinduer og dør mod terrasse. og Ved udskiftning af vinduer og døre sænkes ventilationstabet.	142.000 kr.	773 Liter Fyringsgasolie 22 kWh Elektricitet	7.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Konvertering til varmepumpe og Installation af nyt on/off styret jordvarmeanlæg	180.000 kr.	3.588 Liter Fyringsgasolie -10.196 kWh Elektricitet	11.700 kr.
EL				
Solceller	Montage af nye solceller	101.300 kr.	2.163 kWh Elektricitet 4.016 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.200 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			
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge med 150 mm	199 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader og Gulvvarme: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	321 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	3.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dalvej 4, 3200 Helsinge

Adresse	Dalvej 4, 3200 Helsinge
BBR nr	270-18043-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1875
År for væsentlig renovering	1986
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	210 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	210 m ²
Heraf tagetage opvarmet	70 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer nogenlunde overens med oplysningerne 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	9,50 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Der anvendes dagspriser.olieprisen er generelt noget varierende.

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 600014
CVR-nummer 26826942

Peter Knudsen, rådgivende ingeniørfirma FRI

Krondrevet 47, 3140 Ålsgårde
peterk.dk
peterk@peterk.dk
tlf. 2629 4916

Ved energikonsulent
Peter Knudsen

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

Energimærke på - Bygning 1 - Stuehus
Dalvej 4
3200 Helsinge



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. marts 2018 til den 18. marts 2028

Energimærkningsnummer 311303387