

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Slimmingevej 86
4100 Ringsted



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 30. august 2017
Til den 30. august 2024.

Energimærkningsnummer 311269491



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.



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 E

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



Årligt varmeforbrug

5.759 Liter fyringsgasolie	54.138 kr
2.139 kWh elektricitet	4.278 kr
Samlet energjudgift	58.416 kr
Samlet CO ₂ udledning	16,89 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
LOFT Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelser opnår 350 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig reovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	63.300 kr.	2.300 kr. 0,66 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra beskrivelse i byggesag.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		1.700 kr. 0,50 ton CO ₂

<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge skønnes at består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og murtykkelsen er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		
<p>LETTE YDERVÆGGE Kvist er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Vinduer er med henholdsvis enkeltlagsglas, tolags termoruder og tolags energiruder.</p>		
<p>FORBEDRING Vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.</p>	23.300 kr.	1.100 kr. 0,30 ton CO ₂
<p>OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags termoruder.</p>		
<p>FORBEDRING Ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.</p>	4.700 kr.	200 kr. 0,05 ton CO ₂
<p>YDERDØRE Døre er henholdsvis med tolags termoruder og energiruder.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Døre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.</p>		900 kr. 0,24 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Gulv med klinker skønnes at være isoleret med 150 mm leca under betonen.</p> <p>Gulv med træ skønnes isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen skønnes at være isoleret med 100 mm leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 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.</p>		1.300 kr. 0,35 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
<p>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. Zone: Butikker, restauranter mv. Naturlig ventilation Driftstid: 42 timer/uge (skønnes ud fra et gennemsnit over året) Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEANLÆG</p> <p>Bygningen indeholder beboelsesrum uden varmforsyning. Beboelsesrum, som er uden nogen form for varmekilde og som ikke er i åben forbindelse med andre opvarmede rum, skal registreres som el-opvarmede, uanset at der ingen varmekilde er i rummet. Rum, som er mindre end 10 m², regnes dog som opvarmede med samme opvarmningsform, som resten af bygningen.</p>		
<p>KEDLER</p> <p>Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i lade som et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder. Der er en pumpe til cirkulation.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Der installeres nyt pillefyr. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne for den enkelte brændselsenhed. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning.</p>	70.000 kr.	17.300 kr. 9,07 ton CO ₂
<p>VARMEPUMPER</p> <p>Der er ingen varmepumpe i bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Der foreslås installation af ny luft/luft varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Selve indedelen får bedste udnyttelse og dækningsareal, ved placering i stue.</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>	20.000 kr.	3.400 kr. 0,90 ton CO ₂
<p>SOLVARME</p> <p>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.</p>		

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

<p>VARMEFORDELING Opvarmning af beboelsen er ligeligt fordelt mellem radiatorer og gulvvarme i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes at være udført som to-strengs anlæg. Opvarmning af kontoret sker via radiatorer og butikken er med gulvvarme, begge skønnes at være to-strengs anlæg.</p>		
<p>VARMERØR Varmefordelingsrør i jord skønnes at være udført som 20 mm præisolerede stålrør. Varmefordelingsrør er stålrør isoleret med 20 mm isolering.</p>		
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfedelingsanlægget er monteret en pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af ny varmfedelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.</p>		<p>200 kr. 0,04 ton CO₂</p>
<p>AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og på gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Rør er udført som stålør isoleret med med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af rør op til 100 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	8.400 kr.	2.200 kr. 0,61 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 50 mm isolering.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvest-vendte 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 skyggevirksomhed 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.	63.000 kr.	4.900 kr. 2,41 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen et ældre stuehus til en landejendom. I dag anvendes ejendommen til blandet bolig og erhverv. Familien driver en tilhørende campingplads, med opvarmede baderumsfaciliteter. Disse faciliteter er i følge BBR registreret som bygninger, der jf. reglerne ikke energimærkes, Oliefyret, der er placeret i en delvist isoleret lade, forsyner både ejendommen og driften af campingpladsen.

Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen og der er ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser. Materialer, konstruktioner og isolering er skønnet udfra opmålinger på ejendommen.

Den isoleringsmæssige tilstand i skunkrum er registreret fra lem mod nordøst. Øvrige skunke er ikke besigtiget på grund af manglende adgang. Isolering på loft er skønnet visuelt fra loftlem, da der ikke er etableret gangbro. Der er isoleret til kip og til tagfod.

Stue er opført uden varmekilde.

Erhvervsdelen er mere eller mindre integreret i beboelsen og driften er en del af familiens dagligdag. Om sommeren vil der være øget drift og om vinteren vil der være reduceret drift.

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				
Loft	Efterisolering af tagkonstruktion	63.300 kr.	183 Liter Fyringsgasolie 253 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer	23.300 kr.	97 Liter Fyringsgasolie 52 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer	4.700 kr.	14 Liter Fyringsgasolie 18 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Installation af pillekedel	70.000 kr.	3.367 Liter Fyringsgasolie -7.627 Kilo Træpiller 28 kWh Elektricitet	17.300 kr.

Varmepumper	Installation af varmepumpe	20.000 kr.	534 Liter Fyringsgasolie -811 kWh Elektricitet	3.400 kr.
-------------	----------------------------	------------	---	-----------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af rør	8.400 kr.	226 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	2.200 kr.
---------------	-----------------------	-----------	---	-----------

El

Solceller	Etablering af solceller	63.000 kr.	1.924 kWh Elektricitet 1.706 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.900 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	Efterisolering ydervægge	140 Liter Fyringsgasolie 193 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af døre	67 Liter Fyringsgasolie 94 kWh Elektricitet	900 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt	131 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe	66 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Slimmingevej 86, 4100 Ringsted

Adresse	Slimmingevej 86, 4100 Ringsted
BBR nr	259-155471-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1897
År for væsentlig renovering	2000
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	233 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	56 m ²
Opvarmet bygningsareal	272 m ²
Heraf tagetage opvarmet	99 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	E

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.

Uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og de faktiske forhold vurderes at være beregningen af arealet på tagetagen.

Erhvervsdelen vurderes, ud fra opmålingen, til at være ca. 68 m². Det skønnes at kontoret mod nordvest ikke er registreret som erhverv.

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	9,40 kr. per Liter
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

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

factum2 as

Høegh Guldsbergs Gade 6, 2. sal, 8700 Horsens

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Paw Pedersen, factum2 Holbæk, mobil 23699910

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

Slimmingevej 86
4100 Ringsted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. august 2017 til den 30. august 2024

Energimærkningsnummer 311269491