

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Thyrasvej 10

4100 Ringsted



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 30. januar 2015

Til den 30. januar 2025.

Energimærkningsnummer 311093356


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.



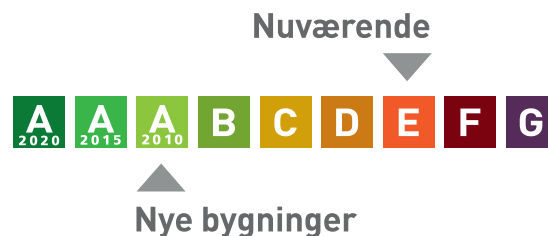
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmekonsum

28,63 MWh fjernvarme	19.503 kr
10.105 kWh elektricitet	23.242 kr

Samlet energiudgift	42.745 kr
Samlet CO ₂ udledning	10,74 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 Tagdækninger på hovedbygning er tegl på hanebåndsspær. Hanebåndsløft er isoleret med 200 mm mineraluld. Ved besigtigelse var der kun adgang til skunkrum mod syd-øst, hvor der kunne konstateres at skunkgulve og skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Det er således forudsat, at øvrige skunkgulve, skunkvægge og skråvægge ligeledes er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. udskiftning af tagdækning eller andre ombygningsarbejder kan foreslås efterisolering af skunkgulve, skunkvægge og hanebåndsløft til ialt 350 mm isolering samt efterisolering af skråvægge til 300 mm isolering. I den forbindelse skal der etableres ny gangbro på hanebåndsløftet. Inden evt. efterisolering af tagkonstruktion igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner/dampspærre er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Ved evt. efterisolering af tagkonstruktion er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.		4.700 kr. 1,36 ton CO ₂
FLADT TAG Tagkonstruktion på tilbygning er built-up med tagpap. Isoleringsforhold i tagkonstruktion er ukendt, men er forudsat at være isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. ny tagpapkledning kan foreslås efterisolering af tagkonstruktion med 200 mm udvendig trædefast isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunger eller buler. Hvis det		1.300 kr. 0,36 ton CO ₂

eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge er udvendigt med murværk, med hulrum og bagvægge vurderes at være gasbeton/murværk. Ved prøveboring i ydervægge kunne konstateres mineraluld i hulrum.

Lette ydervægspartier med udvendige træbeklædninger er forudsat at være isoleret tilsvarende murede ydervægge.

FORBEDRING VED RENOVERING

I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan forslås udvendig efterisolering af murede ydervægge med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes evt. 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 en optimal løsning imod kuldebroer. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

Ved evt. efterisolerede af murede ydervægge bør lette ydervægge ligeledes isoleres med 100 mm mineraluld.

3.900 kr.
1,12 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer og yderdøre er trræpartier, som hovedsageligt er med 2 lags termoruder.

Vindue i bryggers og entré er dog med kun 1 lag glas, mens vindue i stue mod vest og altandør i værelse på 1. sal mod syd-øst er med 2 lags energiruder.

FORBEDRING

Der kan foreslås rentabel investering i udskiftning af vinduer og yderdøre med 1 lag glas og 2 lags termoruder til partier med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.

200.000 kr.

7.400 kr.
2,14 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Isoleringsforhold i gulvkonstruktioner er ukendt, men er forudsat at være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunkt.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, aftræksventil i badeværelse samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen vurderes at være normal tæt.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmemforsyning i form af e-lradiatorer i værelser mod nord-øst, øst og syd-øst samt el-gulvvarme i bar og havestue. El-radiatorer og el-gulvvarme indgår i beregning sammen med fjernvarme.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i etablering af centralvarme i el-opvarmede rum.	40.000 kr.	18.600 kr. 5,29 ton CO ₂
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med KVM varmeveksler, som er placeret i teknik. Varmeveksler vurderes at være over 30 år gammel, og må derfor påregnes at være med begrænset restlevetid.		
OVNE Der er supplerende varmemforsyning i form af pejs i stue. Pejs indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Bygningen er uden varmepumpe.		
SOLVARME Bygningen er uden solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af bygningen sker via radiatorer.		
VARMERØR Varmerør i tagrum er isolerede.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe på varmeanlæg er Grundfos UPS.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes at cirkulationspumpe kan udskiftes til en ny A-pumpe.		400 kr. 0,11 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog undtaget på radiatorer i garderobe og toilet ved entré.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i montering af termostatventiler på radiatorer i garderobe og toilet ved entré.	1.500 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 60 m³ om året.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 96 l HS tarm varmtvandsbeholder fra 1983, som er placeret i teknikrum. Varmtvandsbeholder er mere end 30 år gammel, og må derfor påregnes at være med begrænset restlevetid.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Bygningen er uden solcelleanlæg.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd og øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, 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.	120.000 kr.	6.900 kr. 3,40 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboelse er opført i henholdsvist et plan og med udnyttet tagetage, og er ifølge BBR-ejermeddelelse opført i 1974. Bygningen er efterisoleret i begrænset omfang siden opførelse, og vinduer/yderdøre er med henholdsvis 1 lags glas, med 2 lags termoruder og med 2 lags energiruder. Bygningen opvarmes via fjernvarme og el-varme. Bygningen er med pejs, men i dette energimærke er opvarmning regnet udelukkende via fjernvarme/el-varme.

Der forelå bygningstegninger fra opførelse ved besigtigelse. Bygningen er desuden opmålt på stedet.

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				
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre med 1 lag glas og 2 lags termoruder	200.000 kr.	4,98 MWh Fjernvarme 2.165 kWh Elektricitet	7.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Etablering af centralvarme i el-opvarmede rum	40.000 kr.	-10,03 MWh Fjernvarme 10.105 kWh Elektricitet	18.600 kr.
Automatik	Montering af termostatventiler på radiatorer som er uden termostatventiler	1.500 kr.	0,10 MWh Fjernvarme 46 kWh Elektricitet	200 kr.
El				
Solceller	Etablering af solcelleanlæg	120.000 kr.	3.076 kWh Elektricitet 2.050 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.900 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			
Loft	Efterisolering tagkonstruktion	3,16 MWh Fjernvarme 1.375 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag	0,85 MWh Fjernvarme 367 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge	2,61 MWh Fjernvarme 1.136 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	173 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Thyrasvej 10, 4100 Ringsted

Adresse	Thyrasvej 10
BBR nr.....	329-72940-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1974
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Pejs og Elvarme
Boligareal i følge BBR	249 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	260 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	57 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
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

Det opmålte areal vurderes ikke at stemme overens med BBR-ejermeddelelse. På BBR-ejermeddelelse er beboelse angivet at være med bebygget areal på 192 m², med udnyttet tagetage på 57 m² og samlet boligareal på 249 m², men beboelse vurderes at være med bebygget areal på ca. 203 m², med udnyttet tagetage på 57 m² og samlet boligareal på ca. 260 m².

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:

Fjernvarme.....	469,13 kr. per MWh
	6.072 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,30 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,30 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

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

Bøgevej 30, 4171 Glumsø

bl@byg-lillelund.dk

tlf. 41660154

Ved energikonsulent

Benny Lillelund

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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311093356

Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Thyrasvej 10
4100 Ringsted



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 30. januar 2015 til den 30. januar 2025

Energimærkningsnummer 311093356