SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
12086FKT
Skansevej 5
4862 Guldborg



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 31. august 2012
Til den 31. august 2019.

Energimærkningsnummer 310003013

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Frederik K. Toubro

Preben F. Hallberg
Orupgaardvej 24, 4800 Nykøbing F

f.toubro@mail.dk
tlf. 54586608

Mulighederne for Skansevej 5, 4862 Guldborg

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge om tagetagen er isoleret med 30-50 mm mineraluldsmåtter.		
FORBEDRING Isolering af i skunke, skråvægge og på hanebånd til i alt 350 mm isolering. Evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.	64.000 kr.	7.700 kr. 2,20 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 26-27 cm hulmur. Vægge består udvendigt af bindingsværk og indvendigt af en halvstens teglmur med lille hulrum. Hulrummet er ikke isoleret (sælgers oplysning).		
FORBEDRING Isolering med indvendig efterisolering til i alt 150 mm mineraluld inkl. effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	385.000 kr.	13.200 kr. 3,77 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand. Placeres udendørs, med fremføring af 2 rør ind i bygningen til hhv. centralvarmeanlæg og varmvandsbeholder.	90.000 kr.	6.000 kr. 0,81 ton CO_2

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.

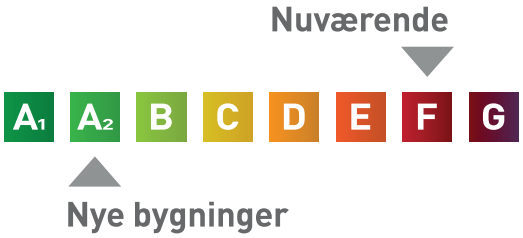
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
4.479,2 Liter fyringsgasolie
1.992 kWh elektricitet
46.536 kr.
13,35 ton CO_2 udledning

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.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge om tagetagen er isoleret med 30-50 mm mineraluldsmåtter.		
FORBEDRING Isolering af i skunke, skråvægge og på hanebånd til i alt 350 mm isolering. Evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.	64.000 kr.	7.700 kr. 2,20 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 26-27 cm hulmur. Vægge består udvendigt af bindingsværk og indvendigt af en halvstens teglmur med lille hulrum. Hulrummet er ikke isoleret (sælgers oplysning).		
FORBEDRING Isolering med indvendig efterisolering til i alt 150 mm mineraluld inkl. effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	385.000 kr.	13.200 kr. 3,77 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Kvistflunker består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) med indvendig forsatsvæg med 30-50 mm mineraluld (skønnet) og pladebeklædning.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres energiglas i eksisterende træramme.		400 kr. 0,09 ton CO_2
VINDUER Oplukkelige vinduer med sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres energiglas i eksisterende træramme.		200 kr. 0,03 ton CO_2
VINDUER Oplukkelige vinduer med sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres energiglas i eksisterende træramme.		100 kr. 0,02 ton CO_2
VINDUER Oplukkelige vinduer med sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres energiglas i eksisterende træramme.		100 kr. 0,02 ton CO_2
VINDUER Oplukkelige vinduer med sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres energiglas i eksisterende træramme.		100 kr. 0,02 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres energiglas i eksisterende træramme.		400 kr. 0,09 ton CO_2

YDERDØRE Terrassedør med 16 ruder. dør er monteret med 1 lag glas med indvendig forsatsrudedør.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres forsatsrude/rammer med energirudeglas. Energiruderne skal være med varm kant.		200 kr. 0,05 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Massiv fordør er uisoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og med strøgulve. Gulvet er uisoleret (sælgers oplysning).		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Der isoleres yderligere mellem strøer med 100 mm isolering. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		3.800 kr. 1,08 ton CO_2

TERRÆNDÆK Terrændæk i bryggers er udført i beton og klinker. Gulvet er isoleret med 200 mm Sundolitt under betonen (skøn efter udførelsestidspunkt). Terrændæk i wc-rum er udført i beton og klinker. Gulvet er uisoleret.		

LINJETAB Ydervæg, tegl/bindingsværksvæg på betonfundament, klinke- og trægulv		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. 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 Der er supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme i badeværelse på 1.sal. El-indgår i beregning sammen med oliekedel. Andel til el- er indregnet i det forhold det bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kedel-unit, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er integreret varmvandsbeholder i kedlen.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 90 liter olie.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand. Placeres udendørs, med fremføring af 2 rør ind i bygningen til hhv. centralvarmeanlæg og varmvandsbeholder.	90.000 kr.	6.000 kr. 0,81 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum og med gulvvarme i bryggers. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Varmefordelingsrør er udført af stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering (skønnet).		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 30/45/60 W.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.	4.500 kr.	400 kr. 0,13 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indreget et varmtvandsforbug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisoleret.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i isoleret varmtvandsbeholder i kedelunit. Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Varmtvandsbeholder er placeret i bryggers og er med el-tilslutning.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Isolering af skråvægge til i alt 350 mm.	64.000 kr.	721,8 liter fyringsgasolie 395 kWh el	7.700 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge ved montering af 150 mm isolerede forsatsvægge.	385.000 kr.	1.237,6 liter fyringsgasolie 673 kWh el	13.200 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/vand), 10 kW, som type Vølund F2025	90.000 kr.	2.550,5 liter fyringsgasolie -9.116 kWh el	6.000 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	4.500 kr.	197 kWh el	400 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Forsatsrude med energiglas	28,7 liter fyringsgasolie 16 kWh el	400 kr.
Vinduer	Forsatsrude med energiglas	10,9 liter fyringsgasolie 6 kWh el	200 kr.
Vinduer	Forsatsrude med energiglas	7,9 liter fyringsgasolie 4 kWh el	100 kr.
Vinduer	Forsatsrude med energiglas	6,9 liter fyringsgasolie 4 kWh el	100 kr.
Vinduer	Forsatsrude med energiglas	5,0 liter fyringsgasolie 3 kWh el	100 kr.
Vinduer	Forsatsrude med energiglas	28,7 liter fyringsgasolie 15 kWh el	400 kr.
Yderdøre	Terrassedøre monteres med energiglas i forsatsdør	15,8 liter fyringsgasolie 9 kWh el	200 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk med i alt 350 mm isolering	353,5 liter fyringsgasolie 193 kWh el	3.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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 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:

Varme .....9,50 kr. per Liter fyringsgasolie
El .....2,00 kr. per kWh
Vand.....35,00 kr. per m³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Skansevej 5
BBR nr	376-20174-1
Bygningens anvendelse	120
Opførelses år	1957
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ovne
Boligareal i følge BBR	195 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	195 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	195 m²
Heraf tagetage opvarmet	75 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	F

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Areal på 1.sal er korrigeret efter opmåling

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Preben F. Hallberg
Orupgaardvej 24, 4800 Nykøbing F

f.toubro@mail.dk
tlf. 54586608

Ved energikonsulent
Frederik K. Toubro

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.seeb.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

for Skansevej 5
4862 Guldborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 31. august 2012 til den 31. august 2019

Energimærkningsnummer 310003013