

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kongevejen 31
7790 Thyholm



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. august 2012
Til den 15. august 2019.

Energimærkningsnummer 310001848


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

Per Yde Larsen

factum2 struer
Energivej 2, 7600 Struer

7600@factum2.dk
tlf. 2925 1903

Mulighederne for Kongevejen 31, 7790 Thyholm

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftslem og skunklemme til uopvarmet tagrum og skunke er uisolerede og ikke helt tætsluttende.		
FORBEDRING Isolering af Loftslem og skunklemme til i alt 100 mm. Det kan anbefales at udskifte eksisterende lemme til en nye, der er tætsluttende. Isoleringsmængden bør være den samme som den konstruktion hvor lemmene er monteret. Rent pladsmæssigt er dette dog ikke muligt.	300 kr.	200 kr. 0,00 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet skunke er uisoleret. Utilgængelig skunk mod nordøst er også anslået uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af vandret skunkrum til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	9.200 kr.	1.800 kr. 0,02 ton CO ₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**KRYBEKÆLDER**

Etageadskillelse mod krybekælder og kælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.

FORBEDRING

Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder til i alt 200 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Den samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

Kan arbejdet ikke udføres nedefra skal der tillægges udgifter til fjernelse af gulv og etablering af nye gulve.

20.500 kr.

2.400 kr.
0,03 ton CO₂

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

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 bygningsreglementets almindelige krav til energirammen.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmekonsum pr. år:

8.022,7 Kilo træpiller

18.452 kr.

0,00 ton CO₂ 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 Loftslem og skunklemme til uopvarmet tagrum og skunke er uisolerede og ikke helt tætsluttende.		
FORBEDRING Isolering af Loftslem og skunklemme til i alt 100 mm. Det kan anbefales at udskifte eksisterende lemme til en nye, der er tætsluttende. Isoleringsmængden bør være den samme som den konstruktion hvor lemmene er monteret. Rent pladsmæssigt er dette dog ikke muligt.	300 kr.	200 kr. 0,00 ton CO ₂
LOFT Loft mod uopvarmet skunke er uisoleret. Utilgængelig skunk mod nordøst er også anslået uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af vandret skunkrum til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	9.200 kr.	1.800 kr. 0,02 ton CO ₂
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	12.400 kr.	600 kr. 0,01 ton CO ₂

LOFT Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	7.900 kr.	300 kr. 0,00 ton CO ₂
LOFT Skråvægge i tagetagen er anslået isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af skråvægge til i alt 300 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.	7.100 kr.	300 kr. 0,00 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ifølge ejer efterisoleret med mineraluldsgranulat. Væg mod uioopvarmet baggang/fyrrum er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ifølge ejer efterisoleret med mineraluldsgranulat.		
--	--	--

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER Vinduer er monteret med 1 lag glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer udskiftes til flerfags energiruder med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		3.100 kr. 0,03 ton CO ₂
YDERDØRE Massiv yderdør er uisolert.		
FORBEDRING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.	8.000 kr.	300 kr. 0,00 ton CO ₂

YDERDØRE

Massiv dør til baggang/fyrrum er uisolert.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**KRYBEKÆLDER**

Etageadskillelse mod krybekælder og kælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.

FORBEDRING

Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder til i alt 200 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Den samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

Kan arbejdet ikke udføres nedenfra skal der tillægges udgifter til fjernelse af gulv og etablering af nye gulve.

20.500 kr.

2.400 kr.
0,03 ton CO₂**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

OVNE

Der er supplerende varmforsyning i form af ældre fastbrændselskedel, til backup på pillefyret samt 2 brændeovne i beboelsen. Varmekilderne indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er anslået gennemsnitligt isoleret med 20 mm isolering.

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 indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

Jordvarmeanlæg

Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i 2007. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Der er integreret varmvandsbeholder i kedlen.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det opvarmede areal og konstruktionsoplysninger stammer fra registreringer foretaget på stedet ved besigtigelsen suppleret med oplysninger afgivet af ejer på ejeroplysningsskema.

Nogle konstruktioner er skjulte, og der foreligger ikke tegningsmateriale, som beskriver konstruktionerne. Derfor er nogle af de eksisterende konstruktioner anslåede.

I energimærkerapporten fremgår der flere forslag til forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Efterisolering og udskiftning af vinduer, vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug. I købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgifter til opvarmning mere og mere, derfor kunne et godt salgsargument være at huset er godt isoleret og dermed har et lavere energiforbrug.

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 af 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 Loftslem og skunklemme til i alt 100 mm	300 kr.	47,4 kg træpilller, i pose 1 kWh el	200 kr.
Loft	Isolering af vandret skunk til i alt 300 mm.	9.200 kr.	717,5 kg træpilller, i pose 27 kWh el	1.800 kr.
Loft	Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm.	12.400 kr.	214,4 kg træpilller, i pose 8 kWh el	600 kr.
Loft	Isolering af lodret skunk til i alt 300 mm.	7.900 kr.	96,9 kg træpilller, i pose 3 kWh el	300 kr.
Loft	Isolering af skråvægge til i alt 300 mm.	7.100 kr.	86,6 kg træpilller, i pose 3 kWh el	300 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	8.000 kr.	117,5 kg træpilller, i pose 4 kWh el	300 kr.

Krybekælder	Isolering af etageadskillelse mod krybekælder med i alt 200 mm	20.500 kr.	979,4 kg træpiller, i pose 38 kWh el	2.400 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	Udskiftning af vinduer til 3 lags energiruder	1.276,3 kg træpiller, i pose 49 kWh el	3.100 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	2,30 kr. per Kilo træpiller
El	1,98 kr. per kWh
Vand.....	36,32 kr. per m ³

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

AdresseKongevejen 31
 BBR nr.....671-100136-1
 Bygningens anvendelse120
 Opførelses år.....1929
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Kedel
 Supplerende varme.....Ovne
 Boligareal i følge BBR113 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet122 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt122 m²

Heraf tagetage opvarmet.....48 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage3 m²

EnergimærkeG

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

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:

factum2 struer

Energivej 2, 7600 Struer

7600@factum2.dk

tlf. 2925 1903

Ved energikonsulent

Per Yde Larsen

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Kongevejen 31
7790 Thyholm



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 15. august 2012 til den 15. august 2019

Energimærkningsnummer 310001848