SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Syvvejen 8
4300 Holbæk



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 2. oktober 2012
Til den 2. oktober 2022.

Energimærkningsnummer 310007032

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

Jørgen Herold Andersen

Botjek Holbæk
Kalundborgvej 70, 4300 Holbæk

4300@botjek.dk
tlf. 59432350

Mulighederne for Syvvejen 8, 4300 Holbæk

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 3 stk. radiatorer.		
FORBEDRING Så vidt det er muligt, vil det være rentabelt at montere nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Det anbefales at kontakte aut. fagmand for vurdering af muligheder og tilbud, inden montering påbegyndes.	1.500 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER		

Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel uisoleret Tasso A35-1 oliekedel med en Riello 40 oliebrænder. Der foreligger en test dateret 10/10 2011 med et tab på 10,9 %. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, fra 1994. Varmtvandsbeholder er placeret i bryggers.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at konvertere fra opvarmning med olie til opvarmning via en ny luft til vand-varmepumpe. Forslaget indebærer at der installeres ny varmepumpe som skal stå for både opvarmning af vand og for rumopvarmning. I forslaget er regnet med en model med indbygget varmtvandsbeholder, hvorfor den eksisterende varmtvandsbeholder udskiftes. Det anbefales at indhente tilbud fra en aut. fagmand inden installering påbegyndes. Denne vil også kunne hjælpe med valget af den rigtige varmepumpe til huset.	150.000 kr.	13.300 kr. 3,11 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Det vil være rentabelt at efterisolere vandret loft med yderligere 250 mm isolering, så en samlet isoleringstykkelse på 350 mm opnås. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte, og spær/bjælkelag eftergås for evt. skader. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktionen. Det anbefales at indhente tilbud fra én eller flere aut. fagmænd inden arbejdet sættes i gang.	56.300 kr.	2.400 kr. 0,67 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.

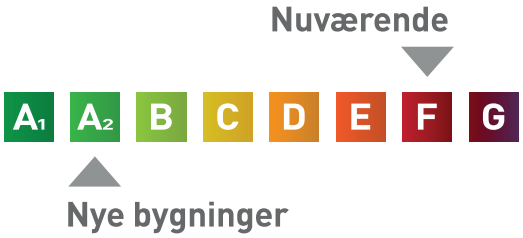
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
2.751,5 Liter fyringsgasolie
26.139 kr.
7,39 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 Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Det vil være rentabelt at efterisolere vandret loft med yderligere 250 mm isolering, så en samlet isoleringstykkelse på 350 mm opnås. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte, og spær/bjælkelag eftergås for evt. skader. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktionen. Det anbefales at indhente tilbud fra én eller flere aut. fagmænd inden arbejdet sættes i gang.	56.300 kr.	2.400 kr. 0,67 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 31 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af 100 mm letbeton. Hulrummet er isoleret med 50 mm mineraluld ifølge boreprøve.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre mod nord og vest samt to vinduer i stue er med almindelige to-lags termoruder. Øvrige vinduer samt terrassedør er med 3-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det kan overvejes at montere forsatsrude/rammer med energirudeglas for alle døre og vinduer. Energiruderne skal være med varm kant. Det bør dog forinden vurderes, hvor lang restlevetid vinduer/døre har. Hvis denne er lav, kan det muligvis bedre betale sig at skifte hele vinduet/døren. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden montering påbegyndes.		1.300 kr. 0,34 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Der er terrændæk udført i beton og med slidlagsgulv i hele den nordlige del af huset, på nær i værelse mod øst. Gulvet skønnes ud fra husets alder at være isoleret med ca. 50 mm mineraluld under betonen, eller tilsvarende.		
KRYBEKÆLDER I den øvrige del af huset er der ventileret hulrum, som skønnes at bestå af et bjælkelag med ca. 50 mm mineraluld mellem bjælker, baseret på husets alder. Gulve er udført i træ.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, naturligt aftræk i bad, samt 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 varmeforsyning i form af en ikke certificeret Jøtul brændeovn fra 1991. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 60 liter olie.		
VARMEPUMPER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel uisoleret Tasso A35-1 oliekedel med en Riello 40 oliebrænder. Der foreligger en test dateret 10/10 2011 med et tab på 10,9 %. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, fra 1994. Varmtvandsbeholder er placeret i bryggers.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at konvertere fra opvarmning med olie til opvarmning via en ny luft til vand-varmepumpe. Forslaget indebærer at der installeres ny varmepumpe som skal stå for både opvarmning af vand og for rumopvarmning. I forslaget er regnet med en model med indbygget varmtvandsbeholder, hvorfor den eksisterende varmtvandsbeholder udskiftes. Det anbefales at indhente tilbud fra en aut. fagmand inden installering påbegyndes. Denne vil også kunne hjælpe med valget af den rigtige varmepumpe til huset.	150.000 kr.	13.300 kr. 3,11 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Ca. 6 meter varmefordelingsrør i bryggers udført som 1 1/4" rør, som er uisolerede. Øvrige varmefordelingsrør skønnes udført som 3/4" rør, ført i gulvkonstruktion, over isolering. Rørene skønnes isoleret med ca. 10 mm isolering ud fra husets alder..		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere manuel trinstyret pumpe med 3 trin, af mærket Grundfos.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 3 stk. radiatorer.		
FORBEDRING Så vidt det er muligt, vil det være rentabelt at montere nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Det anbefales at kontakte aut. fagmand for vurdering af muligheder og tilbud, inden montering påbegyndes.	1.500 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2

AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

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.		
VARMTVANDSPUMPER Der er monteret en Grundfos UPS 25-40 180 cirkulationspumpe på brugsvandsrør. Pumpen er på 30-80 Watt.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på 1 enkelt boreprøve i hulmur, registrerede konstruktionstykkelser ved besigtigelsen samt et skøn ud fra husets alder.

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 loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 mm.	56.300 kr.	244,6 liter fyringsgasolie 15 kWh el	2.400 kr.
Varmepumper	Konvertering til opvarmning med en ny luft til vand-varmepumpe.	150.000 kr.	2.751,5 liter fyringsgasolie -6.463 kWh el	13.300 kr.
Automatik	Montering af termostatventiler på radiatorer.	1.500 kr.	25,7 liter fyringsgasolie 2 kWh el	300 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	Montering af forsatsruder med energiglas på døre og vinduer.	125,7 liter fyringsgasolie 7 kWh el	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

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

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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	Syvvejen 8
BBR nr	316-8158-1
Bygningens anvendelse	120
Opførelses år	1973
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ovne
Boligareal i følge BBR	120 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	120 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	120 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	F

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et enfamiliehus i 1 plan, opført i 1973 ifølge BBR-meddelelse dateret 24-09-2012. Der forelå ingen tegninger eller konstruktionsbeskrivelser ved beregningen af energimærket.

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:

Botjek Holbæk
Kalundborgvej 70, 4300 Holbæk

4300@botjek.dk
tlf. 59432350

Ved energikonsulent
Jørgen Herold Andersen

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 Syvvejen 8
4300 Holbæk



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. oktober 2012 til den 2. oktober 2022

Energimærkningsnummer 310007032