SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Stationsvej 13
4684 Holmegaard



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 5. februar 2013
Til den 5. februar 2023.

Energimærkningsnummer 310023621

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

Jesper Elin

Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps
Halfdan Rasmussens Vej 23,

4700@botjek.dk
tlf. 55 73 86 84

Mulighederne for Stationsvej 13, 4684 Holmegaard

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Ca ½ delen af etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med ca 150 mm isolering. Ca ½ delen af etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med ca 250 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Skråvægge er udført som let konstruktion med vurderet ca 100 mm isolering. Isoleringsforhold er skønnet og set i skunk og loftrum. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Lodret skunk er udført som let konstruktion med ca 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunklem. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Vandret skunk er vurderet udført som bjælkelag og evt. lerindskud uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Loftet efterisoleres op til i alt min. 300 - 350 mm. Gangbro m.m. hæves til over isoleringen. Loftlem efterisoleres og tætnes. Det skal tilses, at der er effektiv dampspærre i konstruktionen. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 250 - 300 mm isolering og afsluttes med dampspærre og evt. gipsplader. Lodret skunk efterisoleres op til i alt min. 300 mm isolering. der afsluttes med effektiv dampspærre og ny pladebeklædning.	35.076 kr.	4.053 kr. 1,0 ton CO_2

Vandret skunk efterisoleres op til i alt min. 300 mm isolering. Gulv i skunkrum, specielt under skunkvæg fjernes og der isoleres mellem bjælker. Der skal være tæt dampspærre mod opvarmet rum. Der er ikke medregnet nye beklædningsplader m.m.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er brædder beklædt med tæppe på bjælker og skønnet uden isolering evt. med indskud. Isoleringsforhold er baseret på tidstypiske forhold for opførelsesår. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 250 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Eksisterende pudsede loft nedtages og der isoleres mellem bjælker og der monteres ekstra bærelag og isolering. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	41.400 kr.	2.055 kr. 0,5 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Uisolerede rør i fyrrum		
FORBEDRING Isolering af varmerør i fyrrum med min,. 30 mm rørskåle.	500 kr.	674 kr. 0,2 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.

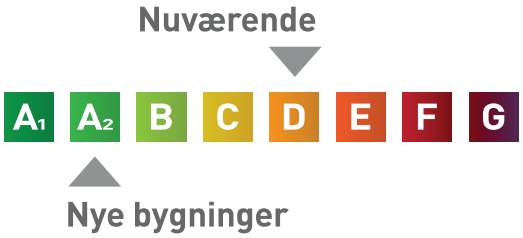
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
1960 m³ naturgas
19.600 kr.
5,05 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.

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge af 30 cm hulmur med udv. teglsten og indv molersten samt generelt med cellutex pladebeklædning. Der er udv. stålpladebeklædning mod sydøst og sydvest som ekstra klimaskærm. Hulrum er isoleret med løs Leca. Der er foretaget prøveboring i udestuen mod sydvest.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af Leca i hulmuren til isoleringsgranulat. Det anbefales at anvende et isoleringsfirma, der er tilsluttet en kontroldordning. Hulmurens egnethed bør undersøges nærmere inden arbejdet udføres. Nedtagning af eksisterende indv. beklædning. Indv. efterisolering af hulmure med min. 100 mm med afsluttende dampspærre og godkendt pladebeklædning. Installationer og radiatorer m.m. skal flyttes med ud i ny væg. Der udføres nye lysninger m.m. omkr vinduer og døre. Alternativ.: Udv. efterisolering med afsluttende pladebeklædning eller puds.		3.051 kr. 0,8 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Ca ½ delen af etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med ca 150 mm isolering. Ca ½ delen af etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med ca 250 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Skråvægge er udført som let konstruktion med vurderet ca 100 mm isolering. Isoleringsforhold er skønnet og set i skunk og loftrum. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		

Lodret skunk er udført som let konstruktion med ca 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunklem. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Vandret skunk er vurderet udført som bjælkelag og evt. lerindskud uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Loftet efterisoleres op til i alt min. 300 - 350 mm. Gangbro m.m. hæves til over isoleringen. Loftlem efterisoleres og tætnes. Det skal tilses, at der er effektiv dampspærre i konstruktionen. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 250 - 300 mm isolering og afsluttes med dampspærre og evt. gipsplader. Lodret skunk efterisoleres op til i alt min. 300 mm isolering. der afsluttes med effektiv dampspærre og ny pladebeklædning. Vandret skunk efterisoleres op til i alt min. 300 mm isolering. Gulv i skunkrum, specielt under skunkvæg fjernes og der isoleres mellem bjælker. Der skal være tæt dampspærre mod opvarmet rum. Der er ikke medregnet nye beklædningsplader m.m.	35.076 kr.	4.053 kr. 1,0 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er brædder beklædt med tæppe på bjælker og skønnet uden isolering evt. med indskud. Isoleringsforhold er baseret på tidstypiske forhold for opførelsesår. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 250 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Eksisterende pudsede loft nedtages og der isoleres mellem bjælker og der monteres ekstra bærelag og isolering. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	41.400 kr.	2.055 kr. 0,5 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er med 2 og 3 lags termoruder. 1 rude i køkken er energi A rude. Hoveddør er massiv og vurderet uisoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte rude i vindue med termorude til energirude, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder. Det anbefales at udskifte den massiv entredør til en ny isoleret type.	68.183 kr.	2.369 kr. 0,6 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Uisolerede rør i fyrrum		
FORBEDRING Isolering af varmerør i fyrrum med min,. 30 mm rørskåle.	500 kr.	674 kr. 0,2 ton CO_2
AUTOMATIK Ingen klimastyring		
FORBEDRING Mointering af klimastyring med bl.a. udeføler til styring af fremløbstemperaturen i centralvarmeanlægget efter udeklima.	5.000 kr.	1.336 kr. 0,3 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. varmerør er trukket som isolerede rør i kælder.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Anlægget er monteret med en cirkulationspumpe med automatisk/elektronisk styring skjult i gasfyr		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer. Der er regnet med at centralvarmeanlægget kan afbrydes enten automatisk eller manuelt i sommerperioder.		

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Bosch og placeret i kælder.		

SOLVARME Der er ikke monteret solvarmeanlæg. Det vurderes ikke rentabelt at installerer solvarmeanlæg, da der er et nyere kondenserende gasfyr installeret i kælder i ca 2004.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Uisolerede rør mellem gasfyr og vandvarmer		
FORBEDRING Isolering af tilslytningsrør mellem gasfyr og vandvarmer med 30 mm rørskåle.	121 kr.	131 kr. 0,0 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Der er monteret 65 l Bosch Vandvarmer ved gasfyr i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium med et areal på 20 m². Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Solcellerne placeres mest muligt mod syd. I dette forslag er der regnet med en placering mod sydøst i en vinkel på 45 grader. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW.	65.000 kr.	6.836 kr. 1,9 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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	Efterisolering af loft Efterisolering af skråvægge Efterisolering af skunk	35.076 kr.	22,0 kWh el 400,0 m³ naturgas	4.053 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	41.400 kr.	11,0 kWh el 202,7 m³ naturgas	2.055 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder Ny isoleret hoveddør	68.183 kr.	13,0 kWh el 233,6 m³ naturgas	2.369 kr.
El				
Solceller	Etablering af solceller	65.000 kr.	2848,0 kWh el 0,0 m³ naturgas	6.836 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør	500 kr.	4,0 kWh el 66,4 m³ naturgas	674 kr.
Automatik	Montering af klimastyring	5.000 kr.	7,0 kWh el 131,8 m³ naturgas	1.336 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør	121 kr.	1,0 kWh el 12,7 m³ naturgas	131 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			
Hule ydervægge	Udskiftning af Leca isolering i hulmure til granulat. Indv. efterisolering med min 100 mm.	17,0 kWh el 300,9 m³ naturgas	3.051 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 .....10 kr. pr. m³ naturgas
El .....2,4 kr. pr. kWh el
Vand.....55 kr. pr. m3

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for naturgas og El.

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

Adresse .....Stationsvej 13
BBR nr.....370-007746-001
Bygningens anvendelse .....Enfamiliehus
Opførelses år.....1951
År for væsentlig renovering.....0
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....
Boligareal i følge BBR .....130 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet 130
Erhvervsareal opvarmet 0
Opvarmet areal i alt 130

Heraf tagetage opvarmet.....0
Heraf kælderetage opvarmet 0
Uopvarmet kælderetage.....0

Energimærke .....D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt indvvendig af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer nogen lunde overens med BBR.

Kælder medregnes ikke i det opvarmede areal, fordi det opvarmede areal i kælderen er mindre end 10% af etageareal for kælderen.

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 Næstved v/JRE Bygningssyn Aps
Halfdan Rasmussens Vej 23,

4700@botjek.dk
tlf. 55 73 86 84

Ved energikonsulent
Jesper Elin

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.

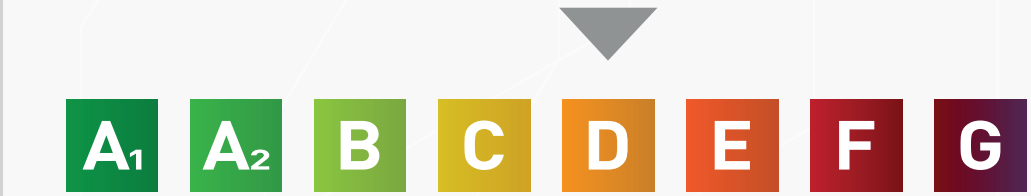
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Stationsvej 13
4684 Holmegaard



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 5. februar 2013 til den 5. februar 2023

Energimærkningsnummer 310023621