SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gåsetoftevej 86
4400 Kalundborg



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 21. maj 2013
Til den 21. maj 2023.

Energimærkningsnummer 310040798

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 Center Vestsjælland
Kalundborgvej 70,

4300@botjek.dk
tlf. 59 43 23 50

Mulighederne for Gåsetoftevej 86, 4400 Kalundborg

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ca. 30 cm hulmure, som er uden isolering i hulrum (ifølge tidligere ejer). I badeværelse er der ikke etableret isolering, mens der i køkken og værelse mod sydvest er isoleret indvendigt med ca. 100 mm isolering. Øvrige hulmure i hovedbbygningen er isoleret indvendigt med ca. 50 mm isolering. Indvendig efterisolering er vurderet ud fra konstruktionstykkelser og stikprøvemålinger, hvor det har været muligt.		
FORBEDRING Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren kan fyldes op med granulat. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk. Hvis der er mulighed for efterisolering, vil dette umiddelbart være rentabelt. Det anbefales at indhente tilbud inden endelig stillingtagen til forslaget.	29.214 kr.	1.331 kr. 0,0 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Størsteparten af alle vinduer og døre i bygningen er med almindelige to-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hvis døre og vinduer med almindelige to-lags termoruder udskiftes af nogen årsag, anbefales det at udskifte til nye med tre-lags energiruder med varm kant. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden arbejdet sættes i gang.		1.819 kr. 0,0 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.

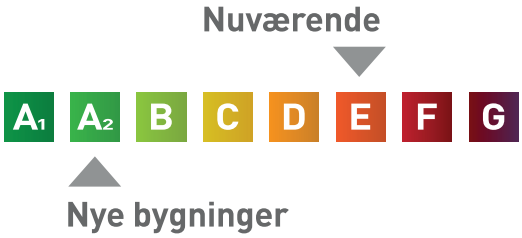
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
7,35 Ton træpiller
16.547 kr.
0,00 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
TAG OG LOFT Vandret loft i hovedhus er isoleret med ca. 250 mm mineraluld i bjælkelag, mens vandret loft over fyrrum, bryggers og værelse i sidebygning er isoleret med ca. 150 mm isolering. Skrå lofter i garage er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på stikprøvemåling i tagrum i hovedbygning, mens isoleringsforhold i sidebygning er beskrevet i beskrivelse approberet 30. marts 2001. I tagrum over fyrrum, værelse og bryggers i sidebygning er der etableret opbevaring af træpiller, og der er derfor ikke umiddelbart mulighed for at efterisolere her. Beregning viser, at det ikke umiddelbart vil være rentabelt at efterisolere vandret loft i hovedhus, eller skråvægge i garage i sidebygning.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ca. 30 cm hulmure, som er uden isolering i hulrum (ifølge tidligere ejer). I badeværelse er der ikke etableret isolering, mens der i køkken og værelse mod sydvest er isoleret indvendigt med ca. 100 mm isolering. Øvrige hulmure i hovedbbygningen er isoleret indvendigt med ca. 50 mm isolering. Indvendig efterisolering er vurderet ud fra konstruktionstykkelser og stikprøvemålinger, hvor det har været muligt.		
FORBEDRING Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren kan fyldes op med granulat. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk. Hvis der er mulighed for efterisolering, vil dette umiddelbart være rentabelt. Det anbefales at indhente tilbud inden endelig stillingtagen til forslaget.	29.214 kr.	1.331 kr. 0,0 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i sidebygning er udført i letbetonblokke og isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på stikprøvemålinger ved besigtigelsen. Det vil ikke umiddelbart være rentabelt at efterisolere væggene.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Massive yderdøre er isolerede, og øvrige vinduer og døre (på nær terrassedør mod vest og enkelt vindue mod nord) er med almindelige to-lags termoruder. Terrassedør mod vest og enkelt vindue mod nord er med to-lags energiruder.		
VINDUER Størsteparten af alle vinduer og døre i bygningen er med almindelige to-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hvis døre og vinduer med almindelige to-lags termoruder udskiftes af nogen årsag, anbefales det at udskifte til nye med tre-lags energiruder med varm kant. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden arbejdet sættes i gang.		1.819 kr. 0,0 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
GULVE Gulvkonstruktion i hovedhus er primært terrændæk støbt i beton. I opholdsstue er terrændæk ifølge sælger isoleret med 320 mm flamingo. I spisestue og gang er der krybekælder med bjælkelag isoleret med 100 mm isolering. Øvrigt gulv i hovedbygninger er terrændæk isoleret med 75 mm isolering. Terrændæk i sidebygning er isoleret med 150 mm isolering under betonen. Isoleringsforholdene er så forholdsvis gode, og renoveringsomkostningerne så forholdsvis dyre, at det ikke vurderes rentabelt at etablere nyt og bedre isoleret terrændæk. Hvis terrændæk af nogen årsag brydes op, anbefales det at etablere terrændæk der som min. er isoleret med 250 mm isolering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk udsugning fra køkken i form af emhætte. Øvrig ventilation sker via oplukkelige vinduer og døre.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en PELLUX 200 stokerkedel til træpiller, fra 2011. Kedel er placeret i fyrrum. Der forelå ingen målt virkningsgrad ved beregningen af energimærket, hvorfor standard kedeldata fra producentens hjemmeside er anvendt i beregningen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes at det ikke umiddelbart er rentabelt at etablere varmepumpe i bygningen, da der er forholdsvis billig og CO2 neutral opvarmning med træpiller.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er forholdsvis billig og CO2 neutral opvarmning med træpiller.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og gulvvarme i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er vandbåren gulvvarme i værelse mod nordvest, badeværelse, køkken, bryggers, hobbyrum og garage (sælger oplyser at garage kun er opvarmet til omkring 16°).		
VARMEFORDELINGSPUMPER Anlægget er monteret med 2 stk. cirkulationspumper. 1 stk. Grundfos Alpha2 15-40, og 1 stk. Grundfos UPS 25-40 på 30-60 W.		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring (udetemperaturkompensering). Der er ligeledes monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer samt 3 stk. rumfølere og 3 stk. returventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Vand opvarmes i en 110 liter Metro varmtvandsbeholder fra 1987. Varmtvandsbeholder er placeret i fyrrum.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på sælgers oplysninger, stikprøvemålinger hvor muligt, samt et skøn ud fra bygningens alder/tilbygningstidspunkt.

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				
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur ved indblæsning af granulat.	29.214 kr.	14,0 kWh el 0,6 Ton træpiller	1.331 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 og døre med almindelige termoruder.	19,0 kWh el 0,8 Ton træpiller	1.819 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	2250 kr. pr. ton træpiller i sække
	2 kr. pr. kWh elvarme
El	2,3 kr. pr. kWh el
Vand	69,48 kr. pr. m3

De anvendte enhedspriser er gennemsnitlige standardpriser inkl. moms og evt. afgifter.

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

Bygning

Adresse	Gåsetoftevej 86
BBR nr	326-021578-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1920
År for væsentlig renovering	2003
Varmeforsyning	Træpiller i sække (ton)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	157 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	199
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	199
Heraf tagetage opvarmet	0
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	0
Energimærke	E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå kopi af plan- og facadetegninger samt beskrivelse af tilbygning approberet 30. marts 2001. Ejendommen er kontrolopmålt udvendigt af energikonsulenten ved besigtigelsen. Det opmålte areal stemmer overens med BBR dateret 14-05-2013. Garagen er medregnet i det opvarmede areal i 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 Center Vestsjælland
Kalundborgvej 70,

4300@botjek.dk
tlf. 59 43 23 50

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 Gåsetoftevej 86
4400 Kalundborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 21. maj 2013 til den 21. maj 2023

Energimærkningsnummer 310040798