SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kennedyvej 9
9300 Sæby



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 12. september 2012
Til den 12. september 2022.

Energimærkningsnummer 310004121

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

Bo Fjordside

Arkitekthuset Vodskov A/S
Granlunden 6, 9310 Vodskov

bf@arkitekthusetvodskov.dk
tlf. 9829 4266

Mulighederne for Kennedyvej 9, 9300 Sæby

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmerør ved fyret er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmerør og ventiler mv ved fyret med 30 mm rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skrå loft i bryggers er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af skråvægge til i alt 300 mm isolering. Der er ikke plads til den forøgede isoleringstykkelse i konstruktionen. Arbejdet foreslås derfor udført med f.eks. 100 mm mineraluld under nuværende loft, og 100 mm ovenover, som monteres i forbindelse med udskiftning af tagbelægning. I forslaget er blot medregnet udgifter til isoleringsarbejdet.	2.000 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm, inkl forandring ved gangbro mv.	43.100 kr.	1.900 kr. 0,46 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.

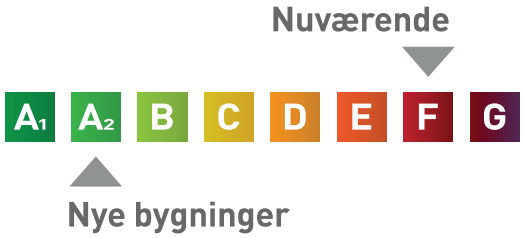
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
2.754,5 m³ naturgas
24.240 kr.
6,18 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 Skrå loft i bryggers er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af skråvægge til i alt 300 mm isolering. Der er ikke plads til den forøgede isoleringstykkelse i konstruktionen. Arbejdet foreslås derfor udført med f.eks. 100 mm mineraluld under nuværende loft, og 100 mm ovenover, som monteres i forbindelse med udskiftning af tagbelægning. I forslaget er blot medregnet udgifter til isoleringsarbejdet.	2.000 kr.	100 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, inkl forandring ved gangbro mv.	43.100 kr.	1.900 kr. 0,46 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) på udestue er isoleret med 175 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering op til 300 mm mineraluld, inkl. forhøjelse af eksisterende bjælker samt ny tagbelægning. Det vurderes, at arbejdet kan udføres uden at ændre stern og udhæng.		200 kr. 0,04 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. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og udvendige døre er heholdsvis ældre træelementer og plastelementer fra ca 1994, alle med almindelige termnoruder.		
FORBEDRING Udskiftning af ruder til lavenergi termo med varmt kant. De ældre trævinduer udskiftes helt.	34.000 kr.	1.300 kr. 0,33 ton CO_2

VINDUER		
FORBEDRING VED RENOVERING		4.000 kr. 1,02 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve i opholdsrum er træ på strøer med 50 mm mineraluld. Klinkegulve i bad og bryggers antages isoleret tilsvarende. Gulv i udestue er isoleret med 75 mm mineraluld.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kondenserende Geminox kedelunit fra 2009 med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe.Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Rør er fremført i kanaler under gulve. Skjulte rør antages isoleret med 15 mm mineraluld.		
VARMERØR Varmerør ved fyret er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmerør og ventiler mv ved fyret med 30 mm rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	300 kr. 0,07 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 indregnet et varmtvandsforbug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via 75 ltr varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

BYGNINGEN:
Bygningen er et enfamiliehus i 1 plan med tilbygget udestue.

Der er ikke foretaget særlige energibesparende forbedringer.

KONKLUSSION:
Det beregnede energibehov vurderes at være på samme niveau som en tilsvarende bygning med sammen konstruktioner og opvarmning.

Der er rentable energibesparende forbedringer til varmeanlæg og loft.

Hvis bygningens energibehov ønskes ført op til nutidig standard er det nødvendigt at udføre flere af de øvrige energibesparende forslag, samt efterisolere ydervægge, f.eks. på indvendig side.

VEDVARENDE ENERGI:
Prøveberegning viser, at forslag til et mindre solvarmeanlæg til varmt vand ikke er rentabelt.

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 skrå loft i bryggers	2.000 kr.	9,1 m³ naturgas 1 kWh el	100 kr.
Loft	Isolering af loft mod tagrum	43.100 kr.	204,5 m³ naturgas 7 kWh el	1.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i plastvinduer til lavenergi	34.000 kr.	145,5 m³ naturgas 5 kWh el	1.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør	900 kr.	31,8 m³ naturgas 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			
Fladt tag	Isolering af fladt tag på udestue	15,5 m³ naturgas 1 kWh el	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ældre vinduer	450,0 m³ naturgas 16 kWh el	4.000 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 .....8,80 kr. per m³ naturgas
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	Kennedyvej 9
BBR nr	813-184846-1
Bygningens anvendelse	120
Opførelses år	1969
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	130 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	128 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	128 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	F

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

FORUDSÆTNINGER:
Bygningen er opmålt efter div. tegninger fra opførelse og tilbygning, der er afstemt med det besigtigede.

Oplysninger om bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er indhentet fra tegninger samt ved undersøgelser i forbindelse med besigtigelsen.

BBR:
BBR-registrering angiver 130 m² boligareal. Der er opmålt 128 m², inkl. arealet af udestue, der regnes opvarmet.

I energimærkningen anvendes opmålte arealer.kennedysvej 9, syvsten

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:

Arkitekthuset Vodskov A/S
Granlunden 6, 9310 Vodskov

bf@arkitekthusetvodskov.dk
tlf. 9829 4266

Ved energikonsulent
Bo Fjordside

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 Kennedyvej 9
9300 Sæby



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 12. september 2012 til den 12. september 2022

Energimærkningsnummer 310004121