

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Dalstrøget 54

8450 Hammel



Bygningens energimærke:



A₁ A₂ B C D E F G

Gyldig fra 14. maj 2013

Til den 14. maj 2023.

Energimærkningsnummer 310039628

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

Bjarne Lundgaard

Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

www.ebas.dk

kaem@ebas.dk

tlf. 70208686

Mulighederne for Dalstrøget 54, 8450 Hammel

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftslem til uopvarmet tagrum er uisoleret..		
FORBEDRING Isolering af loftslem til i alt 300 mm. Det kan anbefales at udskifte eksisterende loftslem til en ny, der er tætsluttende.	500 kr.	100 kr. 0,02 ton CO ₂

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af et 10 kvm solcelleanlæg på taget, der vender tilnærmelsesvist mod syd. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Ved placering af solceller på tagfalden skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Prisen for dette er ikke inkl. i forslaget. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Forslaget er udregnet iht. de gældende regler for solcelleanlæg, og det forudsættes at 40% af den producerede strøm benyttes direkte. Besparelsen på forslaget vil på sigt blive større, da det forventes at elprisen vil stige i fremtiden.		1.600 kr. 0,48 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne, glasdøre og glasparti i bygningen er monteret med termoruder, dog 2 stk. monteret med energiruder - mod vest og mod syd.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer, glasdøre og glasparti med termoruder udskiftes til trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		1.400 kr. 0,55 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.



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 energimærkningskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:

20,71 MWh fjernvarme

8.959 kr.

2,92 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 til uopvarmet tagrum er uisolaret..		
FORBEDRING Isolering af loftslem til i alt 300 mm. Det kan anbefales at udskifte eksisterende loftslem til en ny, der er tætsluttende.	500 kr.	100 kr. 0,02 ton CO ₂
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING 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.		500 kr. 0,18 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 Vinduerne, glasdøre og glasparti i bygningen er monteret med termoruder, dog 2 stk. monteret med energiruder - mod vest og mod syd.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer, glasdøre og glasparti med termoruder udskiftes til trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		1.400 kr. 0,55 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen. Der er installeret gulvvarme i 2 badeværelser, gæstetoilet og entré.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. 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
<p>FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke rentabel at installere varmepumpe i bygningen, da bygningen benytter en billig form for energi.</p>		
<p>SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.</p> <p>Det er ikke rentabel at installere solvarmeanlæg i bygningen, da bygningen benytter en billig form for energi. Hvis energiprisen stiger eller hvis man vil være med til at reducere Danmarks CO₂-udledning uanset rentabilitet, kan der overvejes at montere solvarme til varmt brugsvand med 4 m² solfanger og 200 liter solvarmebeholder. Forudsætning er, at der bor fire beboere i huset. Er der flere i huset, bør solfangerarealet øges med 1 m² og solvarmebeholderens volumen med 50 liter for hver ekstra beboer.</p> <p>Fordele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Om sommeren kan solvarmen dække husstandens behov for varmt vand • Lavere CO₂-udledning <p>Der anbefales at:</p> <ul style="list-style-type: none"> . solfangerne monteres på det mest solbeskinnede sted på taget - solfangerne orienteres mod syd med en hældning på 45 grader. . solvarmebeholder opstilles i bryggers eller tilsvarende og erstatter den eksisterende varmtvandsbeholder. . sikre anlægget mod skader (dvs. kogning eller overophedning). Bruges solvarmen ikke i fuldt omfang, kan der installeres en ekstra ekspansionsbeholder, hvori solfangervæsken kan udvide sig. . installer i henhold til leverandørens anvisninger og udfør installationen efter gældende regler og forskrifter vedr. vand- og varmeinstallationer, herunder DS 452 for tekniske installationer og DS 439 for vandinstallationer. . Vælg godkendt anlæg og komponenter. 		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i 2 badeværelser, gæstetoilet og entré.		
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 gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat APV.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af et 10 kvm solcelleanlæg på taget, der vender tilnærmelsesvist mod syd. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Ved placering af solceller på tagfalden skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Prisen for dette er ikke inkl. i forslaget. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Forslaget er udregnet iht. de gældende regler for solcelleanlæg, og det forudsættes at 40% af den producerede strøm benyttes direkte. Besparelsen på forslaget vil på sigt blive større, da det forventes at elprisen vil stige i fremtiden.		1.600 kr. 0,48 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens/konstruktionsbeskrivelserne og beregningerne tager udgangspunkt i konsulentens registreringer, skitser og opmåling og ejeoplysninger.

Bygningen er opført i 1973 og er udført i henhold til gældende krav ved udførelse.

Bygningens energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning.

Der kan ikke umiddelbart anvises rentable energibesparende foranstaltninger udover efterisolering af loftslem.

Der er enkelte forslag til forbedringer ved renovering.

De ikke rentable energibesparelser vil kunne betale sig at gennemføre, hvis energiprisen stiger, hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres eller hvis ejeren har ønske om at forbedre bygningens skala for energimærkning (fra A til G).

Alle beregningsforslag er baseret i det beregnede forbrug.

Ved eventuel renovering anbefales det, at isoleringsevnen i konstruktionsdele opfylder krav i gældende Bygningsreglement.

Ved eventuel efterisolering:

Vælg isolering med isoleringsklasse 34, 37.

Isolering fås i flere kvaliteter med forskellige isoleringsevner. Isoleringsevnen beskrives ved en såkaldt lambda-værdi og en isoleringsklasse. Jo lavere isoleringsklasse, jo bedre isolering.

Den mest anvendte kvalitet er benævnt klasse 37. I dag er den bedste isolering benævnt klasse 34.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 loftsløse til i alt 300 mm	500 kr.	0,15 MWh fjernvarme	100 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			
Loft	Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm.	1,26 MWh fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer, glasdøre og glasparti med termoruder til trelags energirude.	3,93 MWh fjernvarme	1.400 kr.
El			
Solceller	Solcelleanlæg 10 kvm -1,5 kWp	730 kWh el	1.600 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	338,00 kr. pr. MWh fjernvarme
	1.959 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	2,09 kr. pr. kWh
Vand.....	43,00 kr. pr. m ³

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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	Dalstrøget 54
BBR nr	710-7979-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1973
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	161 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	160 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	160 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Areal beregnes ud fra udvendige målinger og tegninger.

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:

Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
kaem@ebas.dk
 tlf. 70208686

Ved energikonsulent
 Bjarne Lundgaard

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 Dalstrøget 54
8450 Hammel



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 14. maj 2013 til den 14. maj 2023

Energimærkningsnummer 310039628