SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dybsøvejen 71
4750 Lundby



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 14. maj 2013
Til den 14. maj 2020.

Energimærkningsnummer 310039765

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

Benny Lillelund

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Bøgevej 30, 4171 Glumsø

bl@byg-lillelund.dk
tlf. 41660154

Mulighederne for Dybsøvejen 71, 4750 Lundby

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. FER oliekedel er placeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel, isoleret og med kappe. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i konvertering til opvarmning via træpillefyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne. Der er ikke indregnet udskiftning af skorsten.	70.000 kr.	14.100 kr. 6,10 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tagdækning er bølgeeternitplader på hanebåndsspær. Loft mod uopvarmet tagrum er forudsat at være isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 400 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 hævning af eksisterende gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. Ved evt. efterisolering af loft er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.	60.000 kr.	4.500 kr. 1,03 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Bygningen er uden varmepumpe.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i montering af ny varmepumpe til delvis opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.	20.000 kr.	2.200 kr. 0,42 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.

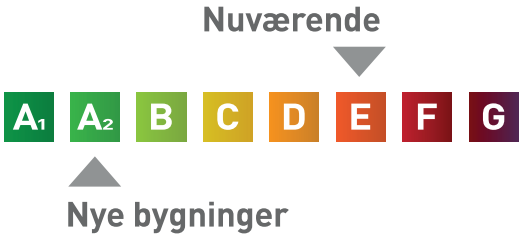
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
2.292,1 Liter fyringsgasolie
1.899 kWh elektricitet
30.795 kr.
7,42 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 Tagdækning er bølgeeternitplader på hanebåndsspær. Loft mod uopvarmet tagrum er forudsat at være isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 400 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 hævning af eksisterende gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. Ved evt. efterisolering af loft er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.	60.000 kr.	4.500 kr. 1,03 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er udvendigt med pudset murværk, og med indvendige forsatsvægge, som er forudsat at være med 100 mm mineraluld.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet tagrum er forudsat at være med 100 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er træpartier med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i udskiftning af vinduer og yderdøre til partier med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.	100.000 kr.	3.400 kr. 0,78 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Isoleringsforhold i terrændæk er ukendt, men er forudsat at være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglement på ombygningstidspunkt i 2000.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen vurderes at være normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. FER oliekedel er placeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel, isoleret og med kappe. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i konvertering til opvarmning via træpillefyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne. Der er ikke indregnet udskiftning af skorsten.	70.000 kr.	14.100 kr. 6,10 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn i stue. Brændeovn indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Bygningen er uden varmepumpe.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i montering af ny varmepumpe til delvis opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.	20.000 kr.	2.200 kr. 0,42 ton CO_2
SOLVARME Bygningen er uden solvarmeanlæg. Varmt brugsvand produceres i 30 l Metro varmtvandsbeholdere, som er placeret i køkken og badeværelse.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		2.200 kr. 0,60 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum.		
VARMERØR Varmerør fra udhus til beboelse er ført i jorden. Varmerør i tagrum er isolerede.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe er Grundfos UPS 15-35x20.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en A-pumpe.		400 kr. 0,10 ton CO_2
AUTOMATIK Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum.		

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.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Bygningen er uden solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboelse er længehus i et plan, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1867. Bygningen er efterisoleret siden opførelse, og vinduer/yderdøre er med 2 lags termoruder. Bygningen opvarmes via oliekedel, som er placeret i udhus. Bygningen er med brændeovn i stue og el-gulvvarme i badeværelse, men i dette energimærke er opvarmning regnet udelukkende via olie. Uopvarmet rum i tagetage er ikke medregnet i det opvarmede areal.
Der forelå ikke bygningstegninger ved besigtigelse. Bygningen er opmålt på stedet.

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 mod uopvarmet tagrum	60.000 kr.	378,2 liter fyringsgasolie 22 kWh el	4.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre til partier med 3 lags energiruder	100.000 kr.	287,1 liter fyringsgasolie 15 kWh el	3.400 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Konvertering til opvarmning via træpillefyr	70.000 kr.	2.292,1 liter fyringsgasolie -94 kWh el -5,41 ton træpiller, i pose	14.100 kr.
Varmepumper	Etablering af varmepumpe (luft/luft)	20.000 kr.	313,9 liter fyringsgasolie -631 kWh el	2.200 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
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til varmt brugsvand	16,8 liter fyringsgasolie 844 kWh el	2.200 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	144 kWh el	400 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 .....11,53 kr. pr. Liter fyringsgasolie
El .....2,30 kr. pr. kWh
Vand.....35,00 kr. pr. 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

Dybsøvejen 71, 4750 Lundby

Adresse	Dybsøvejen 71
BBR nr	390-25215-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1867
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	126 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	126 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	126 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte areal vurderes at stemme overens med BBR-ejermeddelelse.

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:

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Bøgevej 30, 4171 Glumsø

bl@byg-lillelund.dk
tlf. 41660154

Ved energikonsulent
Benny Lillelund

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 Dybsøvejen 71
4750 Lundby



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 14. maj 2013 til den 14. maj 2020

Energimærkningsnummer 310039765