SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lundegårdsvej 18
4100 Ringsted



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 25. marts 2013
Til den 25. marts 2023.

Energimærkningsnummer 310031945

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 Lundegårdsvej 18, 4100 Ringsted

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på registrering foretaget ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere vandret loft med yderligere 200 mm isolering, så en samlet isoleringstykkelse på 300 mm opnås. Før efterisolering foretages bør spær/bjælkelag eftergås for evt. skader. Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktionen. Det anbefales at indhente tilbud fra flere aut. fagmænd inden arbejdet sættes i gang.	19.078 kr.	3.589 kr. 1,2 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er i massiv murværk med bindings bindingsværk, dog kan mindre del i stue mod sydvest i 30 cm`s tykkelse være med hulrum. Mindre dele er med begrænset isolering.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere ydervægge idnvendigt med 200 mm isolering i ny let konstruktion (eksisterende isolering/pladebeklædning er regnet fjernet). Det anbefales at kontakte aut. fagmand med erfaring i efterisolering af bindingsværk for løsningsforslag og tilbud, inden efterisolering påbegyndes. Det er meget vigtigt at efterisoleringen foretages korrekt, da ydervægge risikerer at blive ødelagt ved en forkert udført isolering.	95.432 kr.	14.085 kr. 4,8 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen er primært el-opvarmet.		
FORBEDRING Det vil ifølge beregningen være rentabelt at konvertere til opvarmning med jordvarme. Ved den anbefalede konvertering til jordvarme bør der vælges et 2-strengs fordelingsanlæg. Forslaget forudsætter, at der etableres vandbåren gulvvarme i forbindelse med etablering af nyt isoleret terrændæk. Udgifter til etablering af nyt terrændæk er indeholdt i særskilt forslag herom. Det anbefales at kontakte aut. fagmand indenfor jordvarmeanlæg for vurdering af mulighederne på ejendommen, samt et samlet tilbud, inden endelig stillingtagen til gennemførelse af forslaget.	230.000 kr.	26.127 kr. 9,6 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.

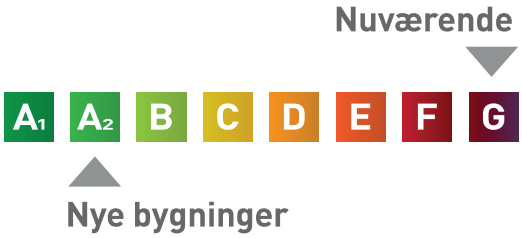
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
18510 kWh elvarme
0,29 Ton naturgas
38.847 kr.
13,22 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
YDERVÆGGE Ydervægge er primært opført i en 18-24 cm tyk bindingsværkskonstruktion. Dog vurderes ydervæg mod det fri i stue mod sydvest at være en ca. 30 cm tyk hulmur, som ifølge sælger måske er isoleret med en smule flamingokugler. I værelse mod udhusdel er væg isoleret udvendig i udhus med omkring 30 mm isolering i måtter. I stue mod øst er der også indvendig pladebeklædning, som skønnes uisoleret.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er i massiv murværk med bindings bindingsværk, dog kan mindre del i stue mod sydvest i 30 cm`s tykkelse være med hulrum. Mindre dele er med begrænset isolering.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere ydervægge idnvendigt med 200 mm isolering i ny let konstruktion (eksisterende isolering/pladebeklædning er regnet fjernet). Det anbefales at kontakte aut. fagmand med erfaring i efterisolering af bindingsværk for løsningsforslag og tilbud, inden efterisolering påbegyndes. Det er meget vigtigt at efterisoleringen foretages korrekt, da ydervægge risikerer at blive ødelagt ved en forkert udført isolering.	95.432 kr.	14.085 kr. 4,8 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på registrering foretaget ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere vandret loft med yderligere 200 mm isolering, så en samlet isoleringstykkelse på 300 mm opnås. Før efterisolering foretages bør spær/bjælkelag eftergås for evt. skader. Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktionen. Det anbefales at indhente tilbud fra flere aut. fagmænd inden arbejdet sættes i gang.	19.078 kr.	3.589 kr. 1,2 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulvkonstruktioner er terrændæk. I badeværelse og køkken er gulve støbt i beton og skønnes isoleret med ca. 100 mm løse letklinker under betonen. Isoleringsforhold er skønnede ud fra sælgers oplysninger om at køkken og bad er renoveret i 1960/1970'erne. Øvrige gulve er terrændæk udført som uisoleret bjælkelag mod jord. Isoleringsforhold er baseret på tidstypiske forhold for bygningens opførelsesår.		
FORBEDRING Terrændæk foreslås udskiftet med nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering. I forbindelse med etablering af nyt terrændæk er der tillige regnet etableret nyt vandbårent gulvvarmesystem, koblet på ny jordvarmeanlæg. Det anbefales at indhente tilbud fra flere aut. fagfolk inden arbejdet påbegyndes.	131.040 kr.	5.939 kr. 2,0 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod vest, samt entredør mod øst er med to-lags energiruder. Lille vindue mod nord, samt øverste del af to-delte vinduer mod øst og nord er med et enkelt lag glas. Øvrige vinduer og dør er med to-lags termoruder.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at udskifte vinduer og dør, som ikke er med energiruder. I forslaget er regnet med udskiftning til nye vinduer / dør med tre-lags energiruder og varm kant.	30.085 kr.	2.120 kr. 0,7 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturligt aftræk i køkken og bad. I køkken er tillige mekanisk udsugning i form af emhætte. Bygningen vurderes at være normalt tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med el via el-paneler samt via en gaskamin.		
VARMEANLÆG Ejendommen er primært el-opvarmet.		
FORBEDRING Det vil ifølge beregningen være rentabelt at konvertere til opvarmning med jordvarme. Ved den anbefalede konvertering til jordvarme bør der vælges et 2-strengs fordelingsanlæg. Forslaget forudsætter, at der etableres vandbåren gulvvarme i forbindelse med etablering af nyt isoleret terrændæk. Udgifter til etablering af nyt terrændæk er indeholdt i særskilt forslag herom. Det anbefales at kontakte aut. fagmand indenfor jordvarmeanlæg for vurdering af mulighederne på ejendommen, samt et samlet tilbud, inden endelig stillingtagen til gennemførelse af forslaget.	230.000 kr.	26.127 kr. 9,6 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af gaskamin. Denne indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til gaskamin er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg på ejendommen. Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på el-paneler til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 30 l Metro el-vandvarmer, som er placeret i køkken. Vandvarmeren vurderes at være over 25 år gammel ifølge sælgers oplysning.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at montere solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m². Monokrystallinsk silicium har en bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod øst i en vinkel på ca. 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det undersøges nærmere om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe supplerer solceller strømforsyningen, og ikke varmeforsyningen.	85.000 kr.	3.941 kr. 1,5 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på sælgers oplysninger, stikprøvemålinger hvor muligt, samt et skøn ud fra husets alder og renoveringstidspunkt. Der kan derfor være afvigelser i forhold til reelle isoleringstykkelser / konstruktionstyper.

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 vandret loft.	19.078 kr.	1,0 kWh el 1689,0 kWh elvarme 0,0 Ton LPG	3.589 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af ydervægge.	95.432 kr.	0,0 kWh el 6637,0 kWh elvarme 0,1 Ton LPG	14.085 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk med gulvvarme.	131.040 kr.	0,0 kWh el 2800,0 kWh elvarme 0,0 Ton LPG	5.939 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og dør med enkeltlagsglas og to-lags termoruder.	30.085 kr.	0,0 kWh el 996,0 kWh elvarme 0,0 Ton LPG	2.120 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Etablering af nyt varmeanlæg i form af et jordvarmeanlæg med vandbåren gulvvarme i terrændæk.	230.000 kr.	-43,0 kWh el 14343,0 kWh elvarme 0,0 Ton LPG	26.127 kr.

El

Solceller	Etablering af solceller til egenproduktion af el.	85.000 kr.	0,0 kWh el 2189,0 kWh elvarme 0,0 Ton LPG	3.941 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	1,8 kr. pr. kWh elvarme
	19000 kr. pr. ton lpg
El	2,3 kr. pr. kWh el
Vand	45 kr. pr. m3

Anvendte enhedspriser er skønnede gennemsnitlige priser inkl. moms og 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

Adresse	Lundegårdsvej 18
BBR nr	259-154484-001
Bygningens anvendelse	Stuehus
Opførelses år	1850
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Elvarme (kWh)
Supplerende varme	LPG (ton)
Boligareal i følge BBR	92 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	70
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	70
Heraf tagetage opvarmet	0
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	0
Energimærke	G

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale. Ejendommen er kontrolopmålt udvendigt af energikonsulenten ved besigtigelsen. Det opmålte areal svarer ikke til oplysninger i BBR-meddelelse dateret 15-03-2013. Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er angivet til 92 m². I henhold til vor opmåling er boligarealet ca. 70 m² (skitsemæssigt opmålt). Det er ejers pligt, at BBR-oplysninger er korrekte. Det anbefales derfor at rette henvendelse til kommunens BBR-register for at rette forholdene.

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 Lundegårdsvej 18
4100 Ringsted



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 25. marts 2013 til den 25. marts 2023

Energimærkningsnummer 310031945