SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Langager 1
8300 Odder



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 21. februar 2013
Til den 21. februar 2020.

Energimærkningsnummer 310026342

ENERGI STYRELSEN

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 til opvarmning er vist her.

Med venlig hilsen

Jens Henrik Lyngby

Just A/S
Marselisborg Havnevej 32, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Mulighederne for Langager 1, 8300 Odder

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er på steder uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	1.800 kr. 0,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder vurderes at bestå af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ. Der er ikke adgang til krybekælder.		
FORBEDRING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder til i alt 200 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Den samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	21.700 kr.	10.800 kr. 0,08 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Mindre del af lodrette skunkvægge er uisolerede		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	2.800 kr.	700 kr. 0,01 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.

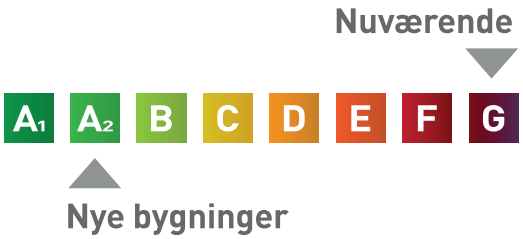
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
41,29 Kløvet rummeter brænde
822 kWh elektricitet
41.366 kr.
0,54 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 Mindre del af lodrette skunkvægge er uisolerede		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	2.800 kr.	700 kr. 0,01 ton CO_2
LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af skråvægge til i alt 250 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.	1.600 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
LOFT Dele af hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af hanebåndsloft 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 hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	7.500 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	22.800 kr.	900 kr. 0,01 ton CO_2

LOFT Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Der er tegn på at isolering ligger ovenpå etageadskillelse og der er derfor evt. et hulrum nedenunder. Det skal sikres at der ikke er åbent ud til taget, da etageadskillelsen eller vil fungere som uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af vandret skunkrum til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet. Det skal endvidere sikres at der ikke er åbent for ventilation i etageadskillelsen (fra skunk til skunk).	27.000 kr.	1.100 kr. 0,01 ton CO_2

LOFT Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af hanebåndsloft 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 hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.		300 kr. 0,00 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) under altag er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35-30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er vurderet ikke isoleret. Indvendig er der flere steder monteret pladebeklædning på ydermure.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	42.600 kr.	5.800 kr. 0,04 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Ydervæg i tilbygning er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er skønnet isoleret med 50-75 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er alle monteret med almindelige tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og døre med ruder udskiftes til nye vinduer med tolags energiruder med varm kant.		2.500 kr. 0,02 ton CO_2
YDERDØRE Massive yderdøre er vurderet at være med isolerede fyldinger.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK I bl.a. bryggers og badeværelser er gulve udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 350 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		300 kr. 0,00 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse i soveværelse er delvist mod uopvarmet kælder. Kælder er afblændet og der er ikke adgang. Etageadskillelse vurderes at bestå af bjælkelag med 100 mm mineraluld mellem bjælker.		
FORBEDRING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder til ialt 250 mm isolering. Der skal udføres effektiv dampspærre, forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.	3.200 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder vurderes at bestå af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ. Der er ikke adgang til krybekælder.		
FORBEDRING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder til i alt 200 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Den samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	21.700 kr.	10.800 kr. 0,08 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning 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
KEDLER Ejendommen opvarmes med fast brændsel. Kedel er installeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre kedel til manuel fyring. Der er stort tab i kedlen. Der er monteret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. I fyrrum er der placeret et ældre oliefyr. Det er oplyst at dette ikke fungerer og overvejes fjernet.		
FORBEDRING Der installeres nyt stoker pillefyr. 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.	7.500 kr. -0,04 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er på steder uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	1.800 kr. 0,01 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør i skunke er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	8.400 kr.	800 kr. 0,01 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør fra udhus til bolig er ført i jord og er udført som præisolerede stålrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 6-50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2.		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 varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. (placeret i skunk)		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydlig tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	11.100 kr. 3,76 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er opført i 1907 og er et stuehus til en landbrugsejendom. Der er udført modernisering i 1978. Huset er traditionelt bygget, med gulve primært over krybekælder, en mindre afblændet kælder og terrændæk. Ydermure er bygget som hulmure med indvendig beklædning. Tagkonstruktion er udført som sadeltag med hanebåndspær og er udnyttet til beboelse. Huset opvarmes med fastbrændselsfyr, placeret i udhus.

Der er en del forskellige rentable energibesparende forslag.

På besigtigelses tidspunktet forelå der ikke tegninger af huset. Det er derfor opmålt i forbindelse med gennemgangen. Isolering i utilgængelige konstruktioner er vurderet ud fra husets alder, ombygningstidspunkt og øvrige isoleringsmæssige forhold.

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 lodret skunk til i alt 300 mm.	2.800 kr.	0,67 kløvet rummeter brænde 8 kWh el	700 kr.
Loft	Isolering af skråvægge til i alt 250 mm.	1.600 kr.	0,06 kløvet rummeter brænde 1 kWh el	100 kr.
Loft	Isolering af hanebåndsloft til i alt 300 mm.	7.500 kr.	0,30 kløvet rummeter brænde 4 kWh el	300 kr.
Loft	Isolering af lodret skunk til i alt 300 mm.	22.800 kr.	0,90 kløvet rummeter brænde 10 kWh el	900 kr.

Loft	Isolering af vandret skunk til i alt 300 mm.	27.000 kr.	1,05 kløvet rummeter brænde 12 kWh el	1.100 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	42.600 kr.	5,86 kløvet rummeter brænde 65 kWh el	5.800 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder til i alt 250 mm	3.200 kr.	0,13 kløvet rummeter brænde 2 kWh el	200 kr.
Krybekælder	Isolering af etageadskillelse mod krybekælder med i alt 200 mm	21.700 kr.	10,92 kløvet rummeter brænde 120 kWh el	10.800 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Udskiftning til ny stokerfyr med automatisk fyring	70.000 kr.	41,29 kløvet rummeter brænde -56 kWh el -14,29 ton træpiller, i pose	7.500 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm	1.100 kr.	1,76 kløvet rummeter brænde 20 kWh el	1.800 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm	8.400 kr.	0,79 kløvet rummeter brænde 9 kWh el	800 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	5.665 kWh el	11.100 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 hanebåndsloft til i alt 300 mm.	0,22 kløvet rummeter brænde 3 kWh el	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre med ruder.	2,52 kløvet rummeter brænde 28 kWh el	2.500 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk med i alt 300 mm sundolitt	0,23 kløvet rummeter brænde 3 kWh el	300 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg, som Alpha2 på 32 W	113 kWh el	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke oplysninger om forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme .....963,00 kr. pr. Kløvet rummeter brænde
El .....1,95 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

Hovedbygning

Adresse	Langager 1
BBR nr	727-8810-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1907
År for væsentlig renovering	1978
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	204 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	204 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	204 m²
Heraf tagetage opvarmet	68 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	8 m²
Energimærke	G

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:

Just A/S
Marselisborg Havnevej 32, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Ved energikonsulent
Jens Henrik Lyngby

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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

for Langager 1
8300 Odder



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 21. februar 2013 til den 21. februar 2020

Energimærkningsnummer 310026342