SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bakken 10
7700 Thisted



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 7. marts 2013
Til den 7. marts 2020.

Energimærkningsnummer 310028608

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

Carl Johan Sørensen

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Mulighederne for Bakken 10, 7700 Thisted

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftslem til uopvarmet tagrum er uisoleret og ikke tætsluttende.		
FORBEDRING Isolering af loftslem til i alt 150 mm. Det kan anbelafes at udskifte eksisterende loftslem til en ny, der er tætsluttende. Isoleringsmængden bør være den samme som den konstruktion hvor lemmen er monteret. Rent pladsmæssigt er dette dog ikke muligt.	300 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT I nogle områder er dele af isoleringen fjernet bl.a. tæt ved skorstenen, og her er kun isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af hanebåndsloft til i alt 350 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.	4.700 kr.	500 kr. 0,11 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres ny varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i stue og det er forudsat, at der etableres åben forbindelse til køkken, så begge disse rum kan opvarmes med varmepumpen.	15.000 kr.	2.500 kr. 0,53 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.

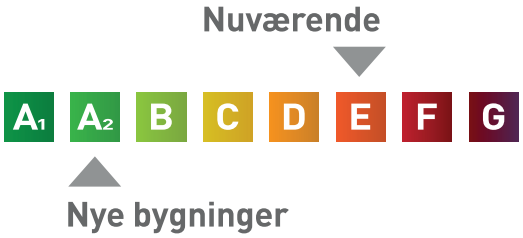
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
2.582,7 m³ naturgas
23.056 kr.
5,80 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 Loftslem til uopvarmet tagrum er uisoleret og ikke tætsluttende.		
FORBEDRING Isolering af loftslem til i alt 150 mm. Det kan anbelafes at udskifte eksisterende loftslem til en ny, der er tætsluttende. Isoleringsmængden bør være den samme som den konstruktion hvor lemmen er monteret. Rent pladsmæssigt er dette dog ikke muligt.	300 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
LOFT I nogle områder er dele af isoleringen fjernet bl.a. tæt ved skorstenen, og her er kun isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af hanebåndsloft til i alt 350 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.	4.700 kr.	500 kr. 0,11 ton CO_2

LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er generelt isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 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 rende overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	51.700 kr.	1.400 kr. 0,36 ton CO_2

FLADT TAG Skråloft over værelse mod nordøst er skønnet isoleret med 50 - 70 mm mineraluld på den utilgængelige side.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig isolering af det eksisterende skråtag til i alt 200 mm i forbindelse med en tagrenovering. Efterisolering af den nordlige del af skråloftet over værelse mod nordøst kan kun lade sig gøre ved tagrenovering, og man kan ikke isolere op til nutidig standard uden, at man forhøjer tagfladen, hvilket anses for urealistisk og for dyrt i forhold til den beskedne energibesparelse. Her er således kun regnet med, at isoleringsniveauet sættes op til 150 - 200 mm på denne flade.		200 kr. 0,05 ton CO_2

FLADT TAG Skråloft over værelse mod nordøst er isoleret med 150 mm mineraluld på den tilgængelige side.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering øges til 350 mm sammen med isolering af det øvrige loft.		100 kr. 0,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge ved gavle er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat (er kontrolleret ved hulboring i væg mod garage).		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved gavle foreslås en indvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Alternativt foreslås en udvendig isolering (som foreslået ved facader), ligeledes med 150 mm isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af		700 kr. 0,17 ton CO_2

isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Ved gavlene der er hulmure med isolering er forslaget langt fra rentabelt, men det er medtaget, så man får indtryk af besparelsespotentialet (eller manglen på samme). Man kan umiddelbart ved dette hus foretage en udvendig isolering af facaderne, som støder op mod gavlenes fremspring og undlade at gøre noget ved gavlene.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge ved brystninger/langs facader består af ca. 24 cm letbetonvæg.		
FORBEDRING Der foreslås en udvendig efterisolering med med 150 - 200 mm mineraluld i et facadepudssystem. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk den bedste, og ved facadeudformningen på dette hus den oplagte løsning, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Endelig vil den tilbøjelighed til fine revnedannelser i letbetonblokkurværket forsvinde/blive usynlig og dermed helt uden betydning. Isoleringen føres ned forbi sokkel, hvorved en væsentlig kuldebro reduceres markant - er særlig vigtigt udfor rum, hvor der etableres gulvvarme.	79.300 kr.	3.100 kr. 0,80 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Friskluftlemme mod nord ovenfor oprindelige vinduer er uisolerede.		
FORBEDRING konstruktionen isoleres enten indvendigt eller udvendigt med isoleringstykkelse som den øvrige facade ved udskiftning af vinduer.	8.800 kr.	600 kr. 0,15 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Let ydervæg over vinduer mod syd, der er blevet udskiftet, skønnes isoleret med 50 mm i den pladekonstruktion, der er etableret.		
FORBEDRING VED RENOVERING konstruktionen isoleres enten indvendigt eller udvendigt med isoleringstykkelse som den øvrige facade ved udskiftning af vinduer.		200 kr. 0,04 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod nord er oprindelige trævinduer monteret med tolags termoruder. Mod syd er vinduerne blevet skiftet ud omkring 2000 til plastvinduer - også med almindelige termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant. Ved de relativt nye plastvinduer mod syd, kan man alternativt overveje blot at udskifte ruderne til en lavenergiruder med varme kanter, da vinduerne jo er i god stand. Dette bringer ikke partierne op på så lavt et isoleringsniveau, som kræves i dag, men det vil dog være en mærkbar forbedring, der kan gennemføres til en lavere pris. (dog kommer vinduerne jo lidt "i vejen" for den udvendige facadeisolering...)		2.800 kr. 0,73 ton CO_2
YDERDØRE Massive oprindelige yderdøre er skønnet uisolerede.		
FORBEDRING Udskiftning af yderdøre til nye isolerede pladedøre.	12.800 kr.	700 kr. 0,17 ton CO_2
YDERDØRE Terrassedøre med to ruder af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøre udskiftes med en nye, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		500 kr. 0,11 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton med gulv på strøer i boligrum og klinkegulve i bad og bryggers. Gulvet er udfra alderen skønnet isoleret med 100 mm letklinker under betonen. Gulvkonstruktionen opfylder naturligvis ikke seneste krav til isoleringsniveau, men udskiftning af terrændækket er så omkostningstung, at tilbagebetalingstiden vil eksempelvis for overstige den forventede levetid. Hvis man på et tidspunkt vil gennemføre en større renovering, hvorunder gulvene udskiftes at få installeret gulvvarme, har man dog iht. bygningsreglementet pligt til at bringe konstruktionen op på et nutidigt isoleringsniveau.		

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
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit med seperat varmtvandsbeholder, der dog er leveret ssammen med kedlen og integreret i kedelstyringen. isoleret og med. Kedlen er af fab. Vaillant typeVC DK 125/3-5. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres ny varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i stue og det er forudsat, at der etableres åben forbindelse til køkken, så begge disse rum kan opvarmes med varmepumpen.	15.000 kr.	2.500 kr. 0,53 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) 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.		1.100 kr. 0,27 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 langs væg i bryggers er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolerede ,hvor der er ført til tilslutning ved gulv.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Hvor pladsen er for trang isoleres med det isoleringsniveau, der er muligt		100 kr. 0,01 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør er skønnet "i snit" udført som 1/2" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 15 mm isolering.Rørene er ført i gulvkonstruktion.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på skønsmæssigt 50 W. Pumpen er integreret i den nye gaskedel, så fabrikat og type er ikke fastlagt.		

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 50 l varmtvandsbeholder, isoleret med skønsmæssigt 75 mm mineraluld eller 50 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydtagfladen. 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. Man skal gøre sig klart, hvordan solcelleanlægget vil se ud på huset inden man bestemmer sig, og man skal også være opmærksom på, om det kan være i strid med lokale myndighedsbestemmelser og på, om det evt. kan give gener for naboer. Der skal dog gøres opmærksom på, at de nugældende gunstige regler for "nettoafregning" af strøm produceret på solceller over det samlede årsregnskab, er ved at blive ændret, så besparelsen reduceres. Til sidst skal der gøres opmærksom på, at man (naturligvis) bør udskifte den nedslidte tagbelægning inden man monterer et solcelleanlæg.	111.200 kr.	9.600 kr. 2,88 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre en del rentable energibesparende foranstaltning, nemlig efterisolering af loft, efterisolering af massive facadeydervægge og montering af solceller. Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: A1.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

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 loftslem til i alt 150 mm	300 kr.	3,6 m³ naturgas	100 kr.
Loft	Isolering af loft til i alt 350 mm, hvor isoleringen nu er manglelfuld.	4.700 kr.	46,4 m³ naturgas 2 kWh el	500 kr.
Loft	Isolering af loft mod uopvarmet tagrum od til i alt 350 mm.	51.700 kr.	159,1 m³ naturgas 8 kWh el	1.400 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge til i alt 150 mm.	79.300 kr.	350,0 m³ naturgas 19 kWh el	3.100 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge/isolering og sløjfning af gamle friskluftlemme over vinduer til i alt 250 mm.	8.800 kr.	68,2 m³ naturgas 3 kWh el	600 kr.
Yderdøre	Montage af nye massive, isolerede yderdøre	12.800 kr.	75,5 m³ naturgas 4 kWh el	700 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/luft), 2,3 kW som type IVT Nordic 12 FR-N	15.000 kr.	605,5 m³ naturgas -1.248 kWh el	2.500 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	4.350 kWh el	9.600 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 skråloft til i alt 200 mm.	20,0 m³ naturgas 1 kWh el	200 kr.
Fladt tag	Isolering af skråtag til i alt 350 mm.	7,3 m³ naturgas	100 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat samt montering af 150mm isolerede forsatsvægge eller tilsvarende udvendig isolering.	74,5 m³ naturgas 4 kWh el	700 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge til i alt 200 mm.	19,1 m³ naturgas 1 kWh el	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	320,0 m³ naturgas 17 kWh el	2.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med tolags energirude	49,1 m³ naturgas 2 kWh el	500 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af solfanger, vakumrør til brugsvand	150,9 m³ naturgas -106 kWh el	1.100 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	2,7 m³ naturgas	100 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	8,54 kr. pr. m³ naturgas
	1.000 kr. i fast afgift pr. år for naturgas
El	2,20 kr. pr. kWh
Vand	35,00 kr. pr. m³

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	Bakken 10
BBR nr	787-4199-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1963
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	130 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	130 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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:

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Carl Johan Sørensen

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 Bakken 10
7700 Thisted



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 7. marts 2013 til den 7. marts 2020

Energimærkningsnummer 310028608