SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
for
Birkeland 4
5683 Haarby

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 22. marts 2017
Til den 22. marts 2024.

Energimærkningsnummer 311235978

Energistyrelsen

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.

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.

Energistyrelsen

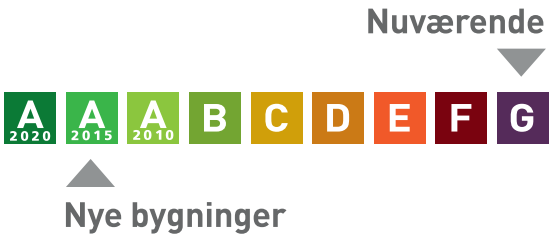
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke D



Årligt varmeforbrug

3.436 Liter fyringsgasolie	33.772 kr
Samlet energiudgift	33.772 kr
Samlet CO_2 udledning	9,23 ton

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 BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lodrette og vandrette skunke incl. lemme er isoleret med flere forskellige tykkelser isolering, fra 0 til 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Hanebåndsloft er isoleret med flere forskellige tykkelser isolering fra 50 mm til 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Det er skønnet at skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Loftslemmen er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette og vandrette skunke incl. lemme til i alt 400 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunkene er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	13.300 kr.	1.100 kr. 0,28 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med isolering til i alt 400 mm mineraluld. Inden isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	8.600 kr.	600 kr. 0,14 ton CO_2

FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm mineraluld. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	6.900 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.		100 kr. 0,02 ton CO_2

FLADT TAG Det er skønnet at det flade tag over baghuset er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Det flade tag over havestuen er skønnet isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag over baghuset efterisoleres udvendigt med 300 mm isolering, så den samlede mængde isolering udgør 400 mm. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		300 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag over havestuen efterisoleres udvendigt med 275 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		300 kr. 0,06 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i selve hovedhuset er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er skønnet ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl 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.	9.400 kr.	6.000 kr. 1,64 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i baghuset består af 12 cm massive og uisoleret teglvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Det er skønnet at ydervægge på 1. sal består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af baghuset med 300 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	46.000 kr.	4.800 kr. 1,30 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af gavlvægge på 1. sal med 300 mm isolering på ydervæggene. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		300 kr. 0,08 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige og faste vinduer med et eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. Dog er der glasbyggesten indtil badeværelset.		
FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående eller faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A.	106.200 kr.	4.100 kr. 1,10 ton CO_2
OVENLYS Ovenlys er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Ovenlysvinduert udskiftes til en ny ovenlysvindue med trelags energiruder, energiklasse A.	1.200 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør med sideparti monteret med tolags termorude. Terrassedør med en rude af tolags termoglas. Bagdør med en rude af etlags glas.		
FORBEDRING Yderdøre og trrrassedøren udskiftes med nye døre, som er monteret med trelags energiruder og varm kant, energiklasse A.	26.000 kr.	1.000 kr. 0,26 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK		

Gulve i huset er udført med strøgulve. Det er skønnet at gulvene er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulvet i havestuen er udført med strøgulv og det er skønnet at gulvet isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv i baghuset. Det er skønnet at gulvet i bad er isoleret en lille smule under betonen, da rummet er med gulvvarme. Gulvet i baggangen er skønnet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende gulve og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. 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.		1.800 kr. 0,48 ton CO_2

LINJETAB Det er skønnet at ydervæggene står på fundamenter som er udført af beton uden kantisolering. Det er skønnet at der er ingen kuldebroafbrydelse er ved vinduer og døre.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre. Der er desuden en væg ventilator i badværelset, samt mekanisk udsugning fra en emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår rimelige intakte.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Består af varmetilskud fra personer, apparater og belysning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i huset. El-radiatorer er ikke indregnet, som en del af opvarmningen.		
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i baghuset. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre kedelunit, med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af en ny pillefyr som f.eks. en Baxi kedel, type Baxi MG 25 til træpiller med automatisk fyring. Kedlen kan placeres i udhuset. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning. Der er ikke indregnet en eventuel udskiftning af skorsten.	75.000 kr.	19.000 kr. 9,15 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Det forslåes at der monteres en ny on/off styret luft-til-luft-varmepumpe. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Indregning af pumpens ydelser i forslaget er udført iht. Håndbog for energikonsulenter 2016.	17.000 kr.	3.900 kr. 0,83 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. At foreslå at man opstiller et solvarmeanlæg er ikke rentabelt, hvis man skifter over til et træpillefyr i stedet for, som nu, hvor der er et oliefyr.		

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 gulvvarme i badeværelset.		

VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca.20 mm isolering og ligger i skunken.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i skunke med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	10.700 kr.	1.000 kr. 0,27 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		

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.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringstykkelser. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en 100 liters varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. At foreslå et solcelleanlæg er ikke rentabelt med den nuværende afregningsordning.		
VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen. At foreslå en vindmølle opstillet er ikke rentabelt med den nuværende afregningsordning.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beskrivelse:
Energimærket omhandler et fritliggende enfamilieshus med en opvarmet havestue og baghus med et samlet opvarmet areal på i alt 96 m². Boligen består af 1½ etage og der er ikke kælderunder huset. Baghuset som også er en del af boligen er opført i et plan. Havestuen er også i et plan og medregnes som opvarmet, da der er en radiator.
Boligen er gennem årene løbende moderniseret og ombygget af flere omgange, og er nu delvis efterisoleret i tag.
Der står også en el-radiator i huset, som skønnes at være brugt til opvarmning, men i denne rapport er opvarmningen beregnet ud fra at alle bygninger opvarmes med olie.

Konklusion:
I energimærket er der foreslået flere rentable besparelsesforslag for at gøre bygningens energiforbrug mindre, ligeledes er der foreslået flere ikke rentable besparelsesforslag.
Det er forslag som i forbindelse med evt. renovering af bygningen, bør medtages med henblik på at gøre bygningens energiforbrug endnu mindre.

Forslag der har en længere tilbagebetalingstid end 10 år er ikke umiddelbart attraktive, men i tilfælde af at disse udføres vil disse resultere i andre fordele, såsom komfortforbedring og på længere sigt bedre gensalgsværdi, især hvis energipriserne i fremtiden skulle stige.

Forslag fremgår af oversigter.

Forbehold:
Da flere konstruktioner som tag, vægge og gulve ikke er tilgængelige for inspektion, er isoleringstykkelserne skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt eller energikonsulentens erfaringer.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. lofter, vægge og gulve er alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske, dugpunkts- eller fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- eller ombygningsarbejder igangsættes.

Foreliggende materiale:
BBR-meddelelse af den 20. marts 2017.
Ved gennemgangen af huset forelå der ingen tegninger.

Tilstede:
Ved besigtigelsen var der ikke nogen tilstede.

Øvrige forudsætninger:
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.
Det forudsættes at hele boligarealet og havestuen er opvarmet til en gennemsnitlig rumtemperatur på 20 °C i hele fyringssæsonen.
Energimærket er udarbejdet iht. Håndbogen for energikonsulenter 2016 og SBI-anvisning 213, 4-udgave 2016.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af lodrette og vandrette skunke.	13.300 kr.	104 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloftet.	8.600 kr.	52 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge.	6.900 kr.	21 Liter Fyringsgasolie	300 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af uisolerede hule ydervægge ved indblæsning af mineraluldsgranulat.	9.400 kr.	607 Liter Fyringsgasolie 17 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge i baghuset.	46.000 kr.	480 Liter Fyringsgasolie 13 kWh Elektricitet	4.800 kr.

Vinduer	Udskiftning af vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	106.200 kr.	405 Liter Fyringsgasolie 11 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduet til trelags energirude, energiklasse A.	1.200 kr.	9 Liter Fyringsgasolie	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre og terrassedør med nye døre som har trelags energiruder, energiklasse A.	26.000 kr.	97 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	1.000 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Installation af ny pillefyr.	75.000 kr.	3.436 Liter Fyringsgasolie -7.361 Kilo Træpiller -118 kWh Elektricitet	19.000 kr.
Varmepumper	Installation af ny on/off styret luft-til-luft-varmepumpe.	17.000 kr.	788 Liter Fyringsgasolie -1.944 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i skunke.	10.700 kr.	101 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	1.000 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Udskiftning af loftslem til ny med isolering.	6 Liter Fyringsgasolie	100 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag over baghuset.	24 Liter Fyringsgasolie	300 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag over havestuen.	23 Liter Fyringsgasolie	300 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af ydervægge på 1. sal.	29 Liter Fyringsgasolie	300 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	178 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	1.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Birkeland 4, 5683 Haarby

Adresse	Birkeland 4, 5683 Haarby
BBR nr	420-8563-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1930
År for væsentlig renovering	1972
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	88 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	96 m²
Heraf tagetage opvarmet	27 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG 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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er indhentet oplysninger fra BBR (Bygnings og Boligregistret) via www.ois.dk.

Huset er opmålt og oplysningerne i BBR svarer ikke til de faktiske forhold, hvad det angår boligarealet.

Der gøres opmærksom på, at ejeren af en bygning har pligt til at indberette de korrekte arealer og derfor bør foretage en sådan indberetning til kommunen, hvor ejendommen ligger.

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:

Fyringsgasolie.....9,83 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

NB! Vær opmærksom på at overnævnte priser er afhængig af hvilken energileverandør man anvender, og derfor vil den beregnet varmeudgift på side 2 kunne variere.

Olieprisen som er anvendt er fra nyeste tarifblad, af samme dato som energimærket er indberettet.

Alle anvendte priser er inkl. alle afgifter, gebyrer og moms, medmindre andet er angivet.

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.

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.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600345
CVR-nummer 29622736

Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS
Willemoesgade 2, 5610 Assens

tm@thorvaldmathiesen.dk
tlf. 2213 0644

Ved energikonsulent
Thorvald Mathiesen

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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
Birkeland 4
5683 Haarby

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. marts 2017 til den 22. marts 2024

Energimærkningsnummer 311235978