SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Jels Møllegade 4
6630 Rødding

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 7. februar 2020
Til den 7. februar 2030.

Energimærkningsnummer 311421598

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 CO_2 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

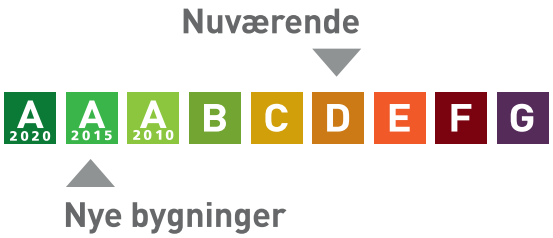
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Beregnet varmeforbrug per år:

4.181,8 m³ Naturgas	32.367 kr
1.773 kWh Elvarme	4.131 kr
Samlet energiudgift	36.498 kr
Samlet CO_2 udledning	9,73 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 CO_2-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, 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 100 mm isolering i hovedbygning. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem.		
FORBEDRING Vandret loft i hovedbygning efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	18.373 kr.	1.083 kr. 0,28 ton CO_2

LOFT Skråvægge i hovedbygning er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge i hovedbygning nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		804 kr. 0,21 ton CO_2

LOFT Loftslem er placeret på 1. sal i depot i hovedbygning og er uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem.		
FORBEDRING Loftslem isoleres med ca. 200 mm.	200 kr.	40 kr. 0,01 ton CO_2

LOFT Skråvægge i baghus er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 250 mm isolering (isoleret ud i skunk). Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunkvæg. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg i hovedbygning er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på prøveboring mod syd, øst og vest, og på konstruktionstykkelse målt ved dør. Ydervæg i tagetagen i hovedbygningen er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er uisoleret. På indvendig side er der isoleret med ca. 75 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på prøveboring mod syd, øst og vest, og på konstruktionstykkelse målt ved dør. Ydervæg i baghus mod vest og nord er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og på konstruktionstykkelse målt ved dør. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.		
FORBEDRING Efterisolering af hulmuren ved hovedbygningen ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.	35.492 kr.	5.086 kr. 1,33 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Let væg mod uopvarmet loft mellem hovedbygning og baghus er isoleret med ca. 100 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt på loft.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere let væg mod uopvarmet loft mellem hovedbygning og baghus med ekstra 200 mm isolering afsluttet med en godkendt konstruktion.		49 kr. 0,01 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE

Ydervæg i tagetagen i hovedbygningen er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er uisoleret. På indvendig side er der isoleret med ca. 75 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på prøveboring mod syd, øst og vest, og på konstruktionstykkelse målt ved dør.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Ydervæg i baghus mod vest og nord er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og på konstruktionstykkelse målt ved dør.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

MASSIVE YDERVÆGGE

Massiv ydervæg i tagetagen i hovedbygningen ca. 240 mm massiv tegl, er isoleret med ca. 100 mm isolering på indvendig side. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på konstruktionstykkelse målt ved vindue.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Massiv ydervæg i baghus mod øst og nord er ca. 240 mm massiv tegl med ca. 50 mm indvendig isolering og teglsten. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på konstruktionstykkelse målt ved dør.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

LETTE YDERVÆGGE

Let ydervæg i gavl mod nord i baghus er isoleret med ca. 200 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Let væg mod uopvarmet rum og kælder er isoleret med ca. 75 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, på grund af en vurderet pladsmangel.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Massiv væg mod kælder og uopvarmet rum er uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ved visuel inspektion.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, på grund af en vurderet pladsmangel.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent. Vinduerne er hovedsaglig med med 2-lags energirude med kold kant. Skydedør i baghus er med 2-lags energirude med varm kant. Enkelte vinduer og døre er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vindue og døre med 2 lags termoruder til nye med 3-lags energiruder med varm kant.		438 kr. 0,12 ton CO_2
YDERDØRE Dør til kælder er massiv af uisoleret type.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte den massive kælderdør til en ny isoleret type.		97 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulv i baghus er terrændæk udført som betondæk, isoleret med ca. 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Gulv i hovedbygningen er terrændæk udført som betondæk, isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på ejers oplysninger. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er bjælkelag isoleret med ca. 75 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt i kælder. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation. Bygningen anses for 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
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Vaillant EcoTec, ukendt årgang. Kedlen er placeret i baggang i baghus. Ved besigtigelsen forelå dokumentation for eftersyn af kedelanlæg den 21.01.2019.		
FORBEDRING Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendig at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer. Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten. Temperatursæt for fordelingsanlæg ved den foreslåede konvertering er valgt jvfr. standard for varmepumper. I beregningen er indregnet etablering af ny varmtvandsbeholder. Forslagets rentabilitet er baseret på at der er lavet aftale om reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh jfr. regler ved skat.	200.000 kr.	10.589 kr. 6,44 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe, type luft/vand, er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.		
VARMEPUMPER Der er installeret to luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning i hovedbygning. En varmepumpe i stue og en varmepumpe i alrum. Varmepumperne er fabrikeret af Fujitzu. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i køkken i hovedbygningen og i køkken/alrum i baghus. Baggang i baghus er uden varmeinstallation, og regnes som værende opvarmet med samme opvarmningsform som resten af bygningen, da det vurderes at eksisterende varmeanlæg er tilstrækkelig til at kunne opvarme hele boligen.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med to cirkulationspumper. Den ene er en fler-trins cirkulationspumpe på 30 - 60W af fabrikat Grundfos type UPS 15-40, 130. Pumpen vurderes at være til gulvvarmen, og skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen. Den anden er integreret i kedel. Pumpens data er ikke tilgængelig, hvorfor type og effekt er baseret på skøn og vurdering. Pumpen vurderes at være til fordelerrør, og vurderes at være på 60W.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til gulvvarmen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden.	4.400 kr.	587 kr. 0,05 ton CO_2
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur. Der er ikke mulighed for sommerstop. Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres manuelt ved varmeinstallation i baghus og via termostat i gang i hovedbygningen.		
VARMERØR Der er synlig rørføring i hovedbygningen og i baghus ved varmeinstallation. Alle varmerør er skønnet placeret på den varme side af isoleringen/klimaskærmen. Forhold er baseret på inspektion på stedet.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres i 100 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 6440, årgang 2017. Vandvarmeren er placeret i baggang i baghus.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 28 m². 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 syd i en vinkel på 20° på boligens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen. Der gøres opmærksom på at bygningens helhedsudtryk ændres væsentligt, når der monteres solcelleanlæg på tagfladen.	75.000 kr.	6.230 kr. 0,77 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

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

Facade med køkken betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

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 loft i hovedbygning.	18.373 kr.	7 kWh el 56 kWh elvarme 120,9 m³ naturgas	1.083 kr.
Loft	Efterisolering af loftlem	200 kr.	2 kWh elvarme 4,5 m³ naturgas	40 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur ved hovedbygning.	35.492 kr.	31 kWh el 264 kWh elvarme 568,2 m³ naturgas	5.086 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til luft/vand-varmepumpe	200.000 kr.	-7 kWh el -14.943 kWh elvarme 4.181,8 m³ naturgas	10.589 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe til gulvvarmen.	4.400 kr.	252 kWh el	587 kr.

El

Solceller	Etablering af solceller	75.000 kr.	2.075 kWh el 449 kWh elvarme	6.230 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	Efterisolering af skråvæg i hovedbygning.	4 kWh el 42 kWh elvarme 90,0 m³ naturgas	804 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af let væg mod uopvarmet loft mellem hovedbygning og baghus	1 kWh el 2 kWh elvarme 5,5 m³ naturgas	49 kr.
Vinduer	Nye vinduer og døre med 3 lags energirude.	1 kWh el 24 kWh elvarme 49,1 m³ naturgas	438 kr.
Yderdøre	Ny isoleret massiv dør.	5 kWh elvarme 10,9 m³ naturgas	97 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Jels Møllegade 4 - 001

Adresse	Jels Møllegade 4, 6630 Rødding
BBR nr	575-085999-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1906
År for væsentlig renovering	2003
Varmeforsyning	Naturgas (m³)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	412 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	426 m²
Heraf tagetage opvarmet	204 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	10 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage samt lille kælder, opført i 1906 med et opvarmet areal på 426 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2003, og i henhold til ejer i ca. 1982. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer, døre, vægge og gulv.

Ved besigtigelsen forelå plantegning af den 10.08.1982, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 412 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 426 m².

Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring mod syd, øst og mod vest i hovedbygning.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, da den er uopvarmet.

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:

Naturgas .....7,74 kr. per m³
Elvarme .....2,33 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet.

Vedrørende konvertering til anden varmeforsyning, er forslagets rentabilitet baseret på at der er lavet aftale om reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh jfr. regler ved skat.

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.sparenergi.dk 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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sydvestjylland, Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Annette Hallgård Christensen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Jels Møllegade 4
6630 Rødding

Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. februar 2020 til den 7. februar 2030

Energimærkningsnummer 311421598