SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Blichersvej 36
8620 Kjellerup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. august 2018
Til den 4. august 2028.

Energimærkningsnummer 311328999

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

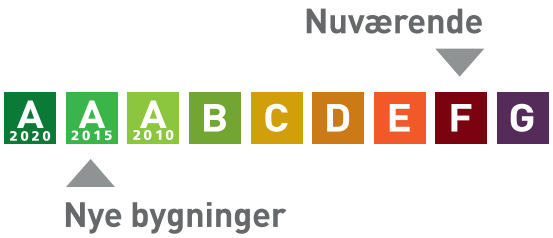
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

2.368,9 m³ naturgas	17.104 kr
10,2 Skov rummeter brænde	6.458 kr
Samlet energiudgift	23.562 kr
Samlet CO_2 udledning	5,32 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 Hanebåndsloft er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det umiddelbart er ikke rentabelt pga. nuværende energipriser. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lodrette skunkvægge er isoleret med 300 mm mineraluld. Bygningsdelen lever op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loft mod vandret skunk er isoleret med 400 mm mineraluld. Bygningsdelen lever op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med indblæst papiruld fra ca. 10 år side. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser, og da evt. indvendig efterisolering er vanskelig på grund af indretning og installationer og vil mindske boligarealet, og evt. udvendig isolering vil ændre bygningens arkitektur.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg ved kvist består af ca. 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue til ca. 25 cm. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Kælderydervægge i opvarmet del af kælder består af 30 cm massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue til ca. 30 cm. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Vægge mod uopvarmet del af kælder består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforholdet er konstateret.		
FORBEDRING Der anbefales at efterisolere kælderydervægge i opvarmet del af kælder indvendigt med 100 mm Ytong Multipor Isoleringspladen eller dermed ligestillet [en kalciumsilikatplade med høj diffusionsåbenhed, god kapillaritet, høj pH-værdi og isolering klasse 42 (hæver temperaturen op over dugpunktet for at undgå kondens på overfladen)]. Fuldlimningen af isoleringspladerne med den systemtilpassede Ytong Letmørtel med høj PH-værdi sikrer de bedst mulige forudsætninger for en diffusionsåben løsning. Materialets kapillærer porestruktur bidrager samtidig til et sundere indeklima og en god fugtbalance i murværket. Isolering af kælderydervæggen udefra er bedre men dyrere.	11.800 kr.	4.900 kr. 1,07 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af vægge mod uopvarmet del af kælder med 200 mm isolering. 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 ny væg.	11.100 kr.	1.400 kr. 0,29 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervæg ved kvist. 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 ny væg.	9.800 kr.	1.200 kr. 0,25 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er primært monteret med 2-lags energirude. Enkelte vinduer er monteret med 2-lags termorude eller monteret med 1-lags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og med almindelig termoruder og 1-lags glasrude og forsatsrude til nye vinduer med 3 lags energirude. Ved udskiftning til nye vinduer er der krav i bygningsreglementet BR18 til de nye vinduer. Vinduerne skal minimum have energimærke B på den nye energimærkningsskala, svarende til et energitilskud på mere end – 17 kWh/år. Energimærket er en indikator for hvor meget varmetab der kommer fra vinduer og hvor meget varmetilførsel via solen der kommer ind gennem vinduerne. Varmetab minus varmetilskud kaldes vindues energibalance, eller vinduets energitilskud.		400 kr. 0,09 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue mod vest er monteret med 1-lags glasrude og forsatsrude. Ovenlysvindue mod syd er monteret med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med 3-lags energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,01 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør med enkeltfag, monteret med 2-lags energirude med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 50 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det umiddelbart er ikke rentabelt pga. nuværende energipriser. Konstruktions- og isoleringsforholdet er konstateret. Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker ved gang, er uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Konstruktions- og isoleringsforholdet er konstateret.		
FORBEDRING	2.100 kr.	400 kr. 0,07 ton CO_2

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder ved gang med 100 mm isolering kl. 34. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.		

KÆLDERGULV Kældergulv i opvarmet del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det umiddelbart er ikke rentabelt pga. nuværende energipriser, og da efterisolering kræver fjernelse af eksisterende kældergulv og udførelse af ny kældergulv.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og fugtstyret 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 delvis med naturgas (skøn 60 % af total forbrug). Kedel er installeret i fyrrum i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen fabrikat er Vaillant fra 1992. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 5,9 % jf. sidste eftersyn af den 15.12.2016. Ejendommen opvarmes delvis (skøn 40 % af total forbrug) via en fastbrændselskedel. Kedel er installeret i fyrrum i kælder, type Roca P30. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny kondenserende gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Derfor er det nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	35.000 kr.	2.000 kr. -0,20 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpeanlæg, idet der stilles forslag om nyt kondenserende gaskedel som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, idet der stilles forslag om nyt kondenserende gaskedel som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

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 vandbåren gulvvarme i bad.		

VARMERØR Varmerør i uopvarmet del af kælder er udført som ca. 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Varmerør i øvrigt er ført i opvarmet rum. Der forudsættes i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes uden for fyringssæsonen, manuelt ved at lukke ventiler.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Det er forudsat at varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 60 W. Cirkulationspumpe er indbygget i gaskedel (ingen adgang - data fremgår ikke).		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. Indtastningen er baseret på producentdata fra Grundfos Alpha 2 - 18 W	5.000 kr.	900 kr. 0,07 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme i bad i stueplan er uden regulering. Der anbefales at installere returløbstermostat på gulvvarme i bad i stueplan.		

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 isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 70 liter præisoleret vandvarmer, fabrikat Vailant fra 2007, placeret tæt ved gaskedel i fyrrum i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke givet forslag til montering af solcelle paneler, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. at bygningen ikke er opvarmet med el-varme dvs, udnyttelsesprocenten i beregning vil være meget lille iht. håndbog for energikonsulenter.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Konklusion:
Bygningen er et fritliggende parcelhus og regnes anvendt udelukkende til beboelse.

Der kan udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen se side 11 og 12 (Indvendig efterisolering af kælderydervægge i opvarmet del af kælder, isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering, indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet del af kælder, indvendig efterisolering af massive ydervægge ved kvist og ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg).

Enkelte forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

De anførte konstruktioner er dels registeret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.
Der er generelt ikke foretaget destruktive indgreb i form af boring af huller i murværk for at konstatere, om der er isolering i eventuelt hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er oplyst af ejer. Hvis der er foretaget destruktive indgreb, er de aftalt med ejeren og angivet under de enkelte bygningskonstruktioner.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt indvendig af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer næsten overens med BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.
Der er fuld kælder under huset. Kælderen er delvis opvarmet. Kælderarealet er ikke indregnet i etagearealet i BBR, dvs. ikke indgår i boligarealet i BBR. Ved bestemmelse af energimærkekarakteren, 50% af opvarmet kælderarealet indgå i det opvarmede areal iht. håndbog for energikonsulenter. Der er mindre afvigelser i arealerne på BBR-ejermeddelelsen og det beregnede areal.

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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af kælderydervægge i opvarmet del af kælder.	11.800 kr.	473,5 m³ Naturgas 2,0 Skov rummeter Brænde 43 kWh Elektricitet	4.900 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet del af kælder.	11.100 kr.	129,8 m³ Naturgas 0,6 Skov rummeter Brænde 12 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge ved kvist.	9.800 kr.	110,2 m³ Naturgas 0,5 Skov rummeter Brænde 10 kWh Elektricitet	1.200 kr.

Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering.	2.100 kr.	30,5 m³ Naturgas 0,1 Skov rummeter Brænde 3 kWh Elektricitet	400 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Installation af ny kondenserende gaskedel.	35.000 kr.	-98,0 m³ Naturgas 3,8 Skov rummeter Brænde 92 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe.	5.000 kr.	373 kWh Elektricitet	900 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 hanebåndsloft med 100 mm isolering	6,0 m³ Naturgas 0,0 Skov rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 2-lags termorude og 1+1 lags rude til nye med 3-lags rude med varm kant.	38,2 m³ Naturgas 0,2 Skov rummeter Brænde 3 kWh Elektricitet	400 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer.	3,3 m³ Naturgas 0,0 Skov rummeter Brænde	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blichersvej 36, 8620 Kjellerup

Adresse	Blichersvej 36, 8620 Kjellerup
BBR nr	740-26570-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1924
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	165 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	198 m²
Heraf tagetage opvarmet	75 m²
Heraf kælderetage opvarmet	30 m²
Uopvarmet kælderetage	63 m²

Energimærke	F
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Kommentarer:
Bygningen er fra 1924 med sadeltag, murede facader, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav. Efterisoleret på loft, ydervæg og stor del mod kælder.

Huset er i to plan (stueplan og tagetage) og opvarmet med naturgas med gaskedel, som hoved varmekilde og suppleret med fastbrændsesfyr installeret i kælder som sekundær varmekilde.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen A2015. Bygningens energiforbrug til varme er F.

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 .....7,22 kr. per m³
Brænde.....632,00 kr. per Skov rummeter
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx el, naturgas og brænde.

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
Center Midt- & Vestjylland, Bredgade 68, 6940 Lem St

llj@botjek.dk
tlf. 97371888

Ved energikonsulent
Laurits Lykke Jensen

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. 1027 af 29. august 2017 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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Blichersvej 36
8620 Kjellerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. august 2018 til den 4. august 2028

Energimærkningsnummer 311328999