SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bøgelund Beriderbolig
Bramdrupskovvej 40A
6000 Kolding

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 10. maj 2021
Til den 10. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311519127

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

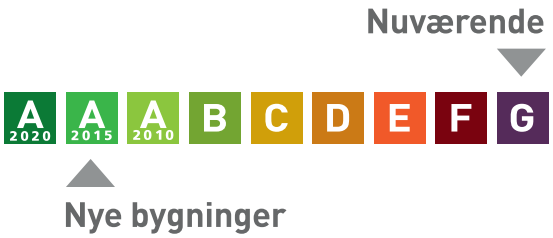
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

3.860 Liter fyringsgasolie	36.983 kr
Samlet energiudgift	36.983 kr
Samlet CO_2 udledning	10,37 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 Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. - 125 m² Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er fastlagt ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. - 125 m²		1.200 kr. 0,32 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. - 106 m² Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve i facade mod øst.		
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. Prisen omfatter både arbejdsløn og isolering. - 106 m²	30.000 kr.	11.600 kr. 3,23 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant. - 2 stk. á 1,4 m² U-værdi 1,3 - 10 stk. á 1,9 m² U-værdi 1,3 Vindue af glasbyggesten (2 lags termorude) - 1 stk. á 1,4 m² U-værdi 3,0		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer af glasbyggesten foreslås udskiftet til nyt vindue, energiklasse A. - 1 stk. á 1,4 m² U-værdi 0,8		300 kr. 0,07 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre med flere vinduesfag, monteret med 2 lags energirude med varm kant. - 2 stk. á 2,2 m² U-værdi 1,3 Yderdør massiv med isolerede fyldninger - 1 stk. á 2,2 m² U-værdi 1,2		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. - 113 m² Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik på opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader. Der udføres nye installationer til gulvvarme og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. - 113 m²		3.200 kr. 0,87 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres et nyt mekanisk ventilationsanlæg, med balanceret luftskifte og varmegenvinding. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring. Aggregatet kan placeres på uopvarmet loft over bryggers.		1.500 kr. 0,46 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommens opvarmes med en oliekedel tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er et gammelt ombygget fastbrændsels fyr og vurderes at være fra bygningens opførelse 1950'erne. Der er monteret en oliebrænder fra 1989. - Kedelfabrikat: DFJ. - Kedeleffekt og type er ukendt. - Brænder: Riello 40.G2. - Kedlen er placeret i bryggers.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i bryggers hvor nuværende oliekedel er placeret. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Nb. Fjernvarme fra TREFOR er undersøgt. Der skal etableres en stikledningen på 90 meter til opvarming af 125 m² bolig, hvilket er urentabelt. Såfremt der ønskes yderligere opvarmning af fx staldbygninger kan fjernvarme være rentabelt.	105.000 kr.	30.400 kr. 8,01 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, idet der forudsættes at nuværende oliekedel konverteres til varmepumpe. Ved varmepumpe vil den dertilhørende energipris ikke kunne medføre et rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe med automatisk regulering. - Fabrikat Grundfos Alpha 25-40. - Mærkeeffekt på 60 Watt. - Placering bryggers. - Uden isoleret kappe. - Manuel styret. Det forudsættes i beregningen at pumpen er i konstant drift hele året.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle 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 etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede. - 2 meter.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. - 2 meter.	1.000 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret varmtvandsbeholder. - Type og årgang - Metro, årgang 1988 - Isoleringsniveau - Isolering 50 mm PUR. - Placering på væg i bryggers.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Inde belysning: Lysarmaturer, herunder pendler, stander- og bordlamper er manuelt styret. Valg af lyskilder er op til den enkelte beboer. Da ejendommen er et enfamiliehus, regnes der iht. gældende regler for energimærkning med 3,5 W/m². Udebelysning: Udebelysningen består af i alt 2 stk. væghængte lamper. Lyset styres manuelt.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne. Med bygningens forbrugsmønster og afregningsordning ift. kommuner vurderes det at være urentabelt.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMSBESKRIVELSE:
Energimærket omfatter bygning 1, der ifølge BBR er opført i 1950.
Bygningen er i 1 plan og der er opmålt et opvarmet areal på 125 m².
Bygningen anvendes til helårsbeboelse for berider i Kolding Rideklub.

FORUDSÆTNINGER:
Brugstiden er standardværdien for enfamiliehuse.
Birgitte var repræsentant for bygningsejer under besigtigelsen.
Der foreligger ingen tegningsmateriel til beskrivelse af isoleringsforhold.

VAND:
Der er registreret vandarmaturer og klosetter:
- Vandarmaturer er af typen 1-grebs.
- Kloset er med vandbesparende dobbelt skyl.

HVIDEVARER:
Der er ikke registreret professionelle hårde hvidevarer.

VEDVARENDE ENERGI:
Bygningen opvarmes med olie, der er derfor angivet forslag til konvertering af varmeforsyning til varmepumpe. Fjernvarme er undersøgt men er urentabelt pga. lang føringsvej til stikledning.

KONKLUSION:
Der er fundet følgende forslag med god rentabilitet:
- Isolering af uisolerede hule ydervægge indblæsning af granulat.
- Installation af luft/vand varmepumpe
- Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder

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				
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat	30.000 kr.	1.197 Liter Fyringsgasolie 66 kWh Elektricitet	11.600 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Installation af luft/vand varmepumpe	105.000 kr.	3.860 Liter Fyringsgasolie -11.980 kWh Elektricitet	30.400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.000 kr.	11 Liter Fyringsgasolie	200 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 loftsrum med 200 mm isolering	117 Liter Fyringsgasolie 6 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue udført som glasbyggesten	26 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Terrændæk	Nyt gulv isoleret med 300 mm polystyren samt etablering af nyt varmefordelingsanlæg til gulvvarme	324 Liter Fyringsgasolie 18 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Ventilation	Montage af nyt mekanisk ventilationsanlæg	188 Liter Fyringsgasolie -236 kWh Elektricitet	1.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bramdrupskovvej 40A, 6000 Kolding

Adresse	Bramdrupskovvej 40A, 6000 Kolding
BBR nr	621-19554-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1950
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	125 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	125 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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

Det opvarmede areal er opmålt til 125 m², hvilket svarer til oplysningerne i BBR-meddelelsen.

Anvendelseskoden er 120 Fritliggende enfamilieshus(parcelhus), hvilket er passende for ejendommen.

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	9,58 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	1,68 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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 600287
CVR-nummer 20810440

EWII Energi A/S
Kokbjerg 30, 6000 Kolding
www.ewii.com
energiraadgivning@ewii.com
tlf. 73633070

Ved energikonsulent
Jesper Hjortdahl Rasmussen

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

Bøgelund Beriderbolig
Bramdrupskovvej 40A
6000 Kolding

Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. maj 2021 til den 10. maj 2031

Energimærkningsnummer 311519127