SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bejsnapvej 33
6870 Ølgod



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 7. juli 2017
Til den 7. juli 2027.

Energimærkningsnummer 311259768

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

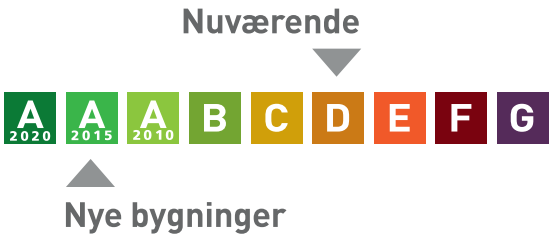
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Beregnet varmeforbrug per år:

6.513 kg Træpiller	16.609 kr
Samlet energiudgift	16.609 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 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 Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale og oplyst af ejer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med ny beklædning. Dette svarer til gældende energikrav. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		329 kr. 0,00 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag på tilbygningen er udført som en built-up konstruktion med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det flade tag efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.).		71 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 250 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforholdene er dog så gode at det ikke vil være rentabelt at efterisolere. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i hovedbygning er udført i massiv tegl med indvendig 50 mm isolering og pladebeklædning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og vægtykkelser er målt ved vinduer. Ydervæg i kvistfacade er skønnet udført som 24 cm massiv tegl, isoleret med 200 mm. Bygningsdelen lever op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale og vægtykkelse målt ved vinduer. Ydervæg i gavle i tagetagen er skønnet udført som 24 cm massiv tegl, isoleret med 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale og vægtykkelse målt ved vindue.		
HULE YDERVÆGGE Ydervæg i tilbygning er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod nord er i et fag med 2-lags termoruder. Vinduer mod øst og vinduer i tagetagen er i to og tre fag med sprosser, med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer med 2 lags termorude til nye vindue med 3 lags energirude med varm kant.		925 kr. 0,01 ton CO_2
VINDUER Ovenlysvinduer er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ovenlys vinduer med 2 lags termorude til nye ovenlys vinduer med 3 lags energirude med varm kant.		157 kr. 0,00 ton CO_2
VINDUER Yderdør er massiv skønnet af isoleret type. Terrassedør med sprosser er med 2-lags energirude med kold kant. Vinduer mod syd er i to fag med sprosser. Vinduer i stue og alrum er med 2-lags energirude med kold kant. Vinduer i badeværelse er med 2-lags energirude skønnet med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder, i gang, er uisoleret betondæk. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke stillet forslag om isolering af loft i kælderen på grund af den lave lofthøjde.		
TERRÆNDÆK Gulve i baggang og værelse er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 300 mm. Bygningsdelen lever op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve i køkken/alrum og stue er terrændæk med gulvvarme, udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 300 mm. Bygningsdelen lever op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Boligen har naturlig ventilation med oplukkelige vinduer og døre. Der er mekanisk aftræk fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning fra badeværelser. 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
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er monteret et nyere solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af ca. 8 m² solfangerpanel på tag af staldbygning mod syd, der er tilsluttet en solvarmebeholder på 250 liter placeret i fyrrum i garagebygning. Der er monteret en pumpe af fabrikat Wilo ST15/6 på 43-82 W. Der gøres opmærksom på, at fyldestgørende teknisk data på anlægget ikke kunne fremskaffes, hvorfor der er anvendt standard data.		
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en stoker kedel til træpiller af fabrikat Gejs 25 fra 2011. Kedlen er placeret i fyrrum i garagebygning. Der forelå ingen teknisk data på kedlen, hvorfor der er anvendt standard data fra Håndbog for energikonsulenter fra 2016.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er skønnet udført som 1" stålrør med 10 mm isolering, enkelte rør er uden isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør i fyrrum til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.174 kr.	754 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På gulvvarmekreds til køkken er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-40, placeret i kælder. PÅ gulvvarmekreds til stue og alrum er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40, placeret i værelse ved køkken.		
FORBEDRING Montering af nye automatisk modulerende varmefordelingspumper på gulvvarmekredse. På gulvvarmen i køkken vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som f.eks. Grundfos Alpha2 25-60. PÅ gulvvarmen i alrum og stue vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som f.eks. Grundfos Alpha2 25-40.	9.000 kr.	936 kr. 0,31 ton CO_2
VARMEFORDELING Opvarmning af boligen sker via gulvvarme og radiatorer. Der er gulvvarme i køkken/alrum og stue samt badeværelse. Der er radiatorer i baggang og bryggers samt i værelse i stueetagen og i tagetagen. Varmefordelingsrør fra fyrrum er ført dels i kælder samt i gulv over isoleringen og i isoleret skunkrum.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 35W med automatisk indstilling, af fabrikat Laing E4auto-25/180, 9-35 W. Herudover er der en tilsvarende pumpe på varmtvandsbeholderen som kun er i brug ved overtemperatur på det varme vand. Pumpen er ikke medregnet i energiberegningen.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er skønnet udført som 3/8" stålrør med ca. 30 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen på radiatorer. Gulvvarmen i køkke/alrum og stue styres via en rumføler. Gulvvarmen i badeværelse styres med returventil placeret ved fordeling i skab i gang.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er skønnet udført som 1" stålrør med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	506 kr.	50 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 250 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Drazice OKC 250, fra 2009. Vandvarmeren er placeret i fyrrum og er tilsluttet solvarmeanlæg.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er et stuehus til landbrug opført i 1888 med en lille tilbygning fra 1978. Der er udført ombygning af tagetagen i 1998. I følge BBR er der udført renovering i 2004. Boligen er efterisoleret i forbindelse med ombygningerne og fremstår i god energimæssig stand. Der kan dog udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer på varmeanlægget.

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 eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm	4.174 kr.	6 kWh el 291 kg træpiller	754 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af nye varmefordelingspumper på gulvvarmekredse til køkken/alrum og stue.	9.000 kr.	468 kWh el	936 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen op til i alt 50 mm	506 kr.	1 kWh el 19 kg træpiller	50 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 skråvægge.	4 kWh el 126 kg træpiller	329 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag på tilbygning.	1 kWh el 27 kg træpiller	71 kr.
Vinduer	Nye vinduer med 3 lags energirude.	10 kWh el 355 kg træpiller	925 kr.
Vinduer	Nye ovenlys med 3 lags energirude.	2 kWh el 60 kg træpiller	157 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bejsnapvej 33 - 001

Adresse	Bejsnapvej 33, 6870 Ølgod
BBR nr	573-107645-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus
Opførelsesår	1888
År for væsentlig renovering	2004
Varmeforsyning	Træpiller i sække (kg)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	204 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	204 m²
Heraf tagetage opvarmet	75 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	12 m²

Energimærke	D
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

Ved besigtigelsen forelå BBR-meddelelse af d.30-06-2017. Der er ingen bemærkninger til BBR.
Der forelå følgende tegningsmateriale: Tegning med plan og snit af tilbygning fra 1978. Tegning med plan og snit af tagetagen af d. 14/12 1998.
Det opvarmede areal er beregnet udfra opmålinger på stedet.
Der foreligger ikke tilladelse til at gennemføre destruktiv undersøgelse.

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:

Træpiller	2,55 kr. per kg

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for el og træpiller.

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 600060
CVR-nummer 30898990

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, 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

Bejsnapvej 33
6870 Ølgod



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. juli 2017 til den 7. juli 2027

Energimærkningsnummer 311259768