SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bovsager 1
4000 Roskilde



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 10. april 2015
Til den 10. april 2025.

Energimærkningsnummer 311105987

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

ENERGI STYRELSEN

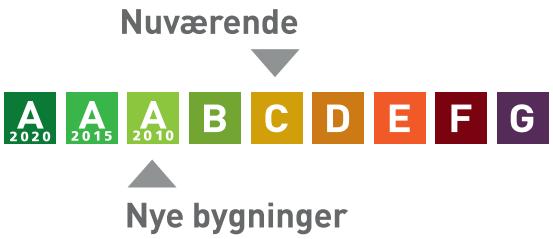
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

25.420 kWh fjernvarme	20.227 kr
Samlet energiudgift	20.227 kr
Samlet CO_2 udledning	3,58 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, 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 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Tilbygning. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loftslem er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 30 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Karnap med faste ruder. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Tilbygning Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Tilbygning Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Kælder Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Kælder		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant		100 kr. 0,01 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude. Tilbygning		
YDERDØRE Terrassedør med overparti monteret med tolags energirude. Tilbygning Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Terrassedør med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas. Kælder		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant		200 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld og 300 leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
LINJETAB Linietab langs fundament af beton med isoleret gulv og isoleret hulmur.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og 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
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres en luft/luft anlæg af mærket Bosch Compress 7000 AA. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres.	20.000 kr.	1.800 kr. -0,07 ton CO_2
SOLVARME Der er monteret ældre solvarmeanlæg til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelset på ca. 3 m2.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 225 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix. Solfanger til brugsvand produceres i 265 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	6.200 kr. 2,94 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er rimelig god - alderen taget i betragtning. Der er flere andre rentable energibesparende forslag, men alle med tilbagebetalingstider over 10 år. Da forslagene vil give en bedre komfort og vil være et godt alternativ i forbindelse med renovering, er forslagene bevaret.
Rentabiliteten og tilbagebetalingstiden for solceller er afhængig af den aktuelle tilskudsordning, og derfor skal tilskudsordninger for solceller kontrolleres, inden arbejdet sættes i gang.
I forbindelse med stigende energipriser eller renovering af bygningen, vil der være flere arbejder, der bliver rentable.
Besparelserne er baseret på det beregnede forbrug. Hvis det aktuelle forbrug adskiller sig fra det beregnede, skal besparelserne korrigeres i forhold til dette.

Ejendommen er opvarmet med fjernvarme, hvor en del af betalingen er en fast afgift.
Der er supplerende varmeforsyning i form af certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen.
Brændeovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.
Der er også supplerende solfangeranlæg til brugsvand.

Alle arealer er opmålt på stedet.
Der er beregnet energimærke for ejendommen. Ejendommen anvendes til beboelse.
Der er ikke oplysninger om månedlige aflæsninger. Det anbefales at aflæse forbruget hver måned, så afvigelser i forbruget konstateres hurtigt.
Energimærket er ikke et gennemarbejdet projektoplæg. Der er ikke utilgængelige rum, men i flere konstruktioner er det ikke muligt at måle isoleringstykkelsen. Isoleringen disse steder er dels baseret på sælgers oplysninger og tegninger, dels skønnet på baggrund af konstruktionens udførelsestidspunkt og tykkelse. Besigtigelsen har været ikke destruktiv, hvilket vil sige, at der ikke er åbnet op i lukkede konstruktioner. Der kan derfor være afvigelser i rapporten i forhold til de faktiske forhold. Det anbefales at åbne for konstruktionerne i den udstrækning, at der er utilstrækkelig kendskab til isoleringens mængde, art og udfyldning i konstruktionen. Andre isoleringsmængder kan medføre en anden mærkeværdi.
De anførte forslag er ikke en entydig løsning på, hvordan en konstruktion skal isoleres, men et forslag til hvilke muligheder, der er. Det anbefales at gå mere i dybden med de enkelte energibesparende arbejder, så den mest optimale løsning findes.
Ejendommens opvarmede areal omfatter 267 m2.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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				
Varmepumper	Installation af ny luft/luft anlæg, Bosch Compress 7000 AA	20.000 kr.	16.420 kWh Fjernvarme -3.595 kWh Elektricitet	1.800 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	2.082 kWh Elektricitet 2.348 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.200 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			
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	110 kWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	80 kWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	40 kWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med tolags energirude	280 kWh Fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Bovsager 1
BBR nr	265-7813-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1968
År for væsentlig renovering	1981
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	186 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	267 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	81 m²
Uopvarmet kælderetage	6 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2015
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

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:

Fjernvarme	0,60 kr. per kWh 4.975 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,26 kr. per kWh

De anvendte energipriser er generelle markedspriser.
Priserne på de enkelte arbejder er generelle gennemsnitspriser. Der kan formentlig opnås billigere priser ved indhentning af tilbud.
Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

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.

FIRMA

Energihuset Danmark ApS
Vestre Teglgade 10, 4, 2650 Hvidovre

info@energihuset-danmark.dk
tlf. 82303222

Ved energikonsulent
Brian Niebuhr

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

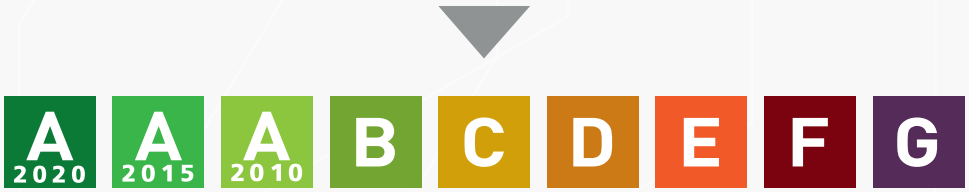
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Bovsager 1
4000 Roskilde



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 10. april 2015 til den 10. april 2025

Energimærkningsnummer 311105987