SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
J. nr.: 2265
Saralystvej 35
8270 Højbjerg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. juni 2015
Til den 26. juni 2022.

Energimærkningsnummer 311121711

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

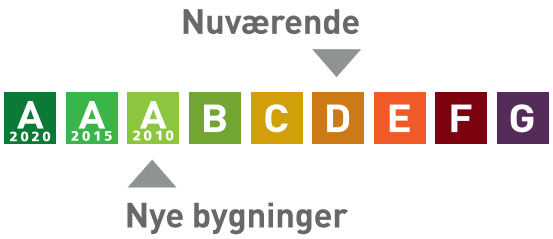
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

20.440 kWh fjernvarme	15.047 kr
Samlet energiudgift	15.047 kr
Samlet CO_2 udledning	2,88 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
FLADT TAG Det flade tag - oprindeligt (built-up tag) er anslået isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Det flade tag - tilbygninger samt over opholdsstue (built-up tag) er isoleret med 300 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres med 175 mm isolering, så den samlede mængde udgør i alt 300 mm isolering.		700 kr. 0,16 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Oprindelige ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Ydervægge i tilbygninger er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af oprindelige hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		1.200 kr. 0,28 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Radiatornicher består af 12 cm tegl udvendig, med anslået 50 mm isolering og 5,5 cm tegl indvendig. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 150 mm isolering på radiatornicher.	7.500 kr.	300 kr. 0,05 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2-lags energiruder.		
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med 2-lags energiruder.		
YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Terrassedøre er monteret med 2-lags energiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i bryggers er udført af beton med terrazzo. Gulvet er anslået isoleret med 50 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk i tilbygning mod vej er udført i beton med trægulv og gulvvarme, og er anslået isoleret med 200 mm polystyrenplader.		

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk udført af beton med klinkegulve og gulvvarme er anslået isoleret med 200 mm polystyrenplader under beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton. Evt. installationer i gulv efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes - alternativt udføres nye installationer. Disse er ikke indregnet i investeringen.		100 kr. 0,02 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er anslået isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør i alt 250 mm. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	18.900 kr.	1.000 kr. 0,25 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i vinduer, ventiler gennem ydervægge 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 som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn placeret i opholdsstuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 600 kWh fjernvarme.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke forslag til montering af varmepumpe, da dette ikke er rentabelt med de nuværende fjernvarmepriser.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke forslag til montering af solvarmeanlæg, da dette ikke er rentabelt med de nuværende fjernvarmepriser.		

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 alle klinkegulve samt i trægulv i soveværelse.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+ 15-60		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som f.eks. Grundfos Alpha2, 18 W.	5.700 kr.	1.000 kr. 0,33 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer - denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur. Der er rumtermostater til regulering af gulvvarme.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	2.500 kr.	1.000 kr. 0,24 ton CO_2

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 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-07 N		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som f.eks. Grundfos Alpha2, 18 W.	8.500 kr.	800 kr. 0,25 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter halvdel af dobbelthus, oprindeligt hus på 152 m² opført 1968 og tilbygning mod vej samt udvidelse af køkken på 22 m², således det samlede bebyggede areal er på 174 m².

Ejendommen er energimærket efter besigtigelse, kontrolopmåling samt foreliggende tegninger og eventuelle oplysninger fra ejer.
Konstruktioner, der ikke var mulige at kontrollere, er skønnet ud fra erfaringer og under hensyntagen til enten opførelsesår eller renoveringstidspunkt.

Af energimærkerapporten fremgår der forslag til forbedringer, der har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år.
Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre disse, da f.eks. efterisolering og vinduesudskiftninger vil forbedre komforten, idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres.
Desuden vil de stadig stigende energipriser være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug og i købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgifter til opvarmning stadig mere, hvilket derfor kunne være et godt salgsargument.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til

renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag.
Dette er f.eks. ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og en bedre isolering.

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
Bygning				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af radiatornicher med 150 mm	7.500 kr.	390 kWh Fjernvarme	300 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder under værelser og gang med 200 mm isolering	18.900 kr.	1.760 kWh Fjernvarme	1.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelingspumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 18 W	5.700 kr.	498 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler	2.500 kr.	1.680 kWh Fjernvarme	1.000 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 25-40N, 18 W	8.500 kr.	375 kWh Elektricitet	800 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 175 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	1.160 kWh Fjernvarme	700 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering på 30 cm oprindelig hulmur	1.970 kWh Fjernvarme	1.200 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	140 kWh Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Saralystvej 35, 8270 Højbjerg

Adresse	Saralystvej 35
BBR nr	751-403356-1
Bygningens anvendelse	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelses år	1968
År for væsentlig renovering	2005
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	174 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	174 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
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.

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 registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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	0,57 kr. per kWh 3.447 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

THANING Miljø- og Energirådgivning F.R.I.
Kærbyvej 29, 8983 Gjerlev J
www.energispar.dk
finn@energispar.dk
tlf. 86418788

Ved energikonsulent
Finn Elsøe Gravesen

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

J. nr.: 2265
Saralystvej 35
8270 Højbjerg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 26. juni 2015 til den 26. juni 2022

Energimærkningsnummer 311121711