SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Strandhøj 6
3630 Jægerspris



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 10. juli 2014
Til den 10. juli 2021.

Energimærkningsnummer 311064335

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

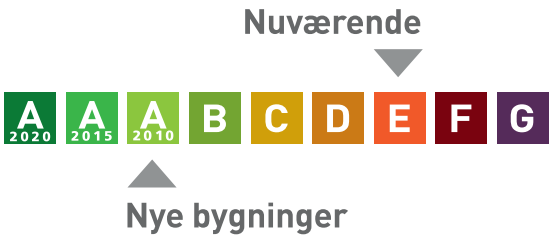
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

30,26 MWh fjernvarme	34.452 kr
Samlet energiudgift	34.452 kr
Samlet CO_2 udledning	4,27 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 Det flade tag over bryggers og bad er isoleret indvendig med 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af tag med 150 mm hård isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en tagpap.	20.400 kr.	1.800 kr. 0,24 ton CO_2
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Isoleringen ligger meget rodet og bør tilrettes.		
FORBEDRING Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	5.700 kr.	600 kr. 0,07 ton CO_2
LOFT Skråvægge i tagetagen er antaget isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.		1.600 kr. 0,21 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
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.	15.400 kr.	9.300 kr. 1,25 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i baghus består af massiv teglvæg med indvendig fortsatsvæg med 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i i bygningen er bestående af oplukkelige vinduer med 1-2 gående rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye energivinduer med tolags lavenergiruder med varm kant.	46.200 kr.	1.800 kr. 0,24 ton CO_2
OVENLYS Oplukkelige tagvinduer i tagflader er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerner udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant.		300 kr. 0,04 ton CO_2
YDERDØRE Hoveddør og bagdør er med 1 rude og isoleret fylding. Rude er 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hoveddør og bagdør udskiftes med ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		500 kr. 0,06 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulv i stueetage af træ/bjælker kan ikke besigtiges, vurderes at være isoleret med max. 50 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Vurderingen at konstruktionen er isoleret med max. 50 mm betyder, at der ved mindre/ingen isolering, vil være en større energibesparelse ved efterisolering.		
FORBEDRING Isolering af gulv mod krybekælder med 200 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker. Alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Begge løsninger forudsætter at der er tilstrækkelig frihøjde og at der kan etableres forsvarlig adgang til underside af bjælker. Alternativ kan isolering udføres ved optagning af gulv - dette øger økonomien. 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 under isoleringen.	33.300 kr.	2.000 kr. 0,27 ton CO_2
TERRÆNDÆK Terrændæk i baghus antages udført i beton. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 100 mm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til min. 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		1.100 kr. 0,14 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag med 50 mm mineraluld (skønnet) mellem bjælker. Gulve er udført i træ. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer og ventiler i bad. Huset må antages at være mindre tæt end normal. Fuger ved vinduer og døre vurderes ligeledes at være utætte flere steder.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres ny varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i stuen.	15.000 kr.	3.000 kr. 0,15 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er endvidere tilsluttet gulvvarmesystem i køkkengulv.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør er udført som 1/2" stålrør og pex. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4". Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen på Strandhøj 6, er en del af andelsboligforeningen Kyndby Huse.
Bygningen er sammenbygget med nabo, men mærkes enkeltvis, har endvidere direkte adgang til gade og vej.
Boligen er opført i 1938 og om/tilbygget i 1954.
Der kan i boligen udføres nogle gode energiøkonomiske forbedringer.

Isoleringsmængden i klimaskærmen er udelukkende fastslået visuelt, samt udfra andelshavers oplysninger og det udleverede tegningsmateriale fra opførelsen af bygningen, der er ikke udført nogen form for destruktive indgreb i konstruktionerne.

Ejendommen opvarmes med fjernvarme, direkte anlæg. Vandvarmer for varmt brugsvand er monteret i uopvarmet kælderrum.

Isolering i tagrummet ligger meget rodet, og bør tilrettes, ligesom nedfaldet understrygning og andet bør fjernes fra isoleringen.

Anlæg for vedvarende energi bør overvejes udført som et fælles anlæg for hele andelsboligforeningen.

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				
Loft	Udvendig efterisolering med 150 mm hård isolering og afsluttende tagpap.	20.400 kr.	1,73 MWh Fjernvarme	1.800 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	5.700 kr.	0,51 MWh Fjernvarme	600 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat.	15.400 kr.	8,86 MWh Fjernvarme	9.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af facadevinduer til type med lavenergiruder og varm kant.	46.200 kr.	1,69 MWh Fjernvarme	1.800 kr.
Terrændæk	Isolering af gulv i stueetage med 200 mm isolering.	33.300 kr.	1,88 MWh Fjernvarme	2.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/luft), 2,3 kW som type IVT Nordic 12 FR-N	15.000 kr.	4,05 MWh Fjernvarme -633 kWh Elektricitet	3.000 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 på 1. sal med 150 mm isolering.	1,50 MWh Fjernvarme	1.600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer til tolags energiruder	0,27 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af facadedøre til type med lavenergirude med varm kant, og isoleret fyldning.	0,45 MWh Fjernvarme	500 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt isoleret terrændæk i baghus - 300 mm polystyren.	0,99 MWh Fjernvarme	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Strandhøj 6
BBR nr	250-13370-1
Bygningens anvendelse	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelses år	1938
År for væsentlig renovering	1954
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	87 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	137 m²
Heraf tagetage opvarmet	50 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	5 m²

Energimærke	E
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 af energikonsulenten registrerede boligareal i bygningen stemmer ikke overens med arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.
I følge BBR-meddelsen er der 87 m2 boligareal. Energikonsulenten har opmålt boligen til et samlet boligareal på 137 m2.

Det er bygningejers pligt at oplysningerne i BBR-meddelelsen er korrekt opdaterede.

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	1.040,00 kr. per MWh 2.981 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

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

Damgaard Rådgivende Ingeniører
Algade 43,3, 4000 Roskilde

pts@damgaard-ri.dk
tlf. 46 32 04 70

Ved energikonsulent
Peter Tallov Søgaard

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

Strandhøj 6
3630 Jægerspris



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 10. juli 2014 til den 10. juli 2021

Energimærkningsnummer 311064335