SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Rosenvænget 5
3000 Helsingør



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 31. juli 2018
Til den 31. juli 2028.

Energimærkningsnummer 311328309

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

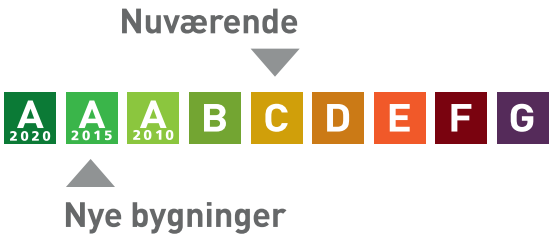
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

29,40 MWh fjernvarme	25.847 kr
Samlet energiudgift	25.847 kr
Samlet CO_2 udledning	1,91 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 Hanebåndsloft er isoleret med svarende til 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er ca. målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge skønnes isoleret med 50 mm ældre måtter. Isoleringsforholdet i konstruktionen er stedvis målt i forbindelse med besigtigelsen. Lav lodret skunkvæg mod vej er isoleret med 50 mm ældre måtter. Høj skunkvæg mod vej og skunkvæg mod have er isoleret med 100 mm mineraluld. Loft mod vandret skunk er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. 1 loftlem og 2 skunklemme er uisolerede. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af vandrette skunke med 350 mm isolering.	10.600 kr.	2.800 kr. 0,28 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af 1 loftlem og 2 skunklemme med 200 mm isolering.	1.600 kr.	200 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af lav lodret skunk mod vej (50 mm ældre) med 300 mm isolering.	1.900 kr.	200 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af isolering/50 mm ældre måtter skråvægge til ny 100 mm isolering.	10.300 kr.	900 kr. 0,09 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet. Det skal sikres, at der ikke kommer luft mellem gammel og ny isolering.	10.400 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af høj skunkvæg mod vej og skunkvæg mod have (med 100 mm mineraluld) med 250 mm isolering.	5.800 kr.	300 kr. 0,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur; 85% af vægge skønnes at være hule; 15% af vægge skønnes at være massive. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med papirgranulat i 2012. Del af vægge på 1. sal er "isoleret" med Cellotex eller lign; isoleringseffekten er minimal. Konstruktions- og isoleringsforhold mht papirgranulat og Cellotex er baseret på ejers oplysninger. Konstruktions- og isoleringsforhold mht massiv vægge skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Der er i kælder 1 lags glas i vinduer; disse bør som minimum forsynes med 1 lags forsatsrude. Vinduer er med 2 lags energiruder med varm kant. Gavldør er med 2 lags energiruder med kold kant. Massiv hoveddør er uisoleret og med 1 lag glas.		
OVENLYS Tagvindue er med 2 lags energirude med kold kant.		

YDERDØRE Massiv hoveddør er uisoleret og med 1 lag glas.		
FORBEDRING Udskiftning af hoveddør til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger og 2 lags energirude med varm kant, energiklasse C. Energiklassen overholder ikke bygningsreglementets krav for udskiftning til nye vinduer/døre. Typen er alligevel foreslået pga konstruktionsmæssige hensyn.	7.200 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet lun kælder er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
LINJETAB Linjetab ved fundament. Linjetab mellem tagkonstruktion og vindue.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, samt riste kældervindue, og toilet på 1. sal. Der er ikke ventilationrist på toilet på tagetage, vindue kan åbnes. Der er mekanisk udsugning på toilet ved hoveddør. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud, beboelse.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget fra 2007 er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ikke luft-luft luftbehandlingsanlæg/varmepumpe/vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til varmepumpe er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.		
SOLVARME Der er ikke solfangeranlæg/vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til solfangeranlæg er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg.		

VARMERØR Hovedparten af varmerør i kælder er isoleret. Ca. 12 lbm varmerør i kælder er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af ca. 12 lbm varmerør i kælder med 100 mm isolering.	4.600 kr.	600 kr. 0,05 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indreget et varmtvandsforbug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør er primært isolerede. Ca. 5 lbm brugsvandsrør i kælder er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af ca. 5 lbm brugsvandsrør i kælder med 100 mm isolering.	1.900 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 liters varmtvandsbeholder af mærket Metro fra 2007 placeret i uopvarmet rum/kælder. Varmtvandsbeholder er isoleret.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke solcelleanlæg.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd-vest tagflade som type Monokrystallinske silicium, 1,8 kW. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 m2. 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Bemærk, at solceller kun er beregnet i forhold til opvarmningen, ikke i forhold til lys, EDB o.lign. Bemærk, at solcelleanlæg kan være omfattet af lokalplaner, varmeplaner, og kan derfor kræve myndighedsgodkendelse.	40.300 kr.	2.300 kr. 0,37 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

.
Bygningen anvendes som helårsbolig.

Bygningen:
- er beboet af 1 person
- er godt isoleret efter datidens krav.

FORELIGGENDE TEGNINGER
Der forelå tegningsmateriale uden bygningsbeskrivelse ved besigtigelsen.
Den isoleringsmæssige stand af mindre dele af bygningen er skønnet.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser.
Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning.

OM VINDUER
I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af

besparelse kan det anbefales, at udskifte ruder til lavenergiruder med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant).
Der er i nærværende beregninger forudsat eksisterende 2 lags lavenergiruder med primært varm kant/ramme.

BRÆNDEOVN
Varme fra brændeovn indgår ikke i nærværende beregninger, jf. gældende regler.

KÆLDER
Kælder er forudsat som uopvarmet.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER
I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende tilskud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat.
.

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				
Loft	Isolering af vandrette skunke med 350 mm isolering.	10.600 kr.	4,32 MWh Fjernvarme	2.800 kr.
Loft	Isolering af 1 loftlem og 2 skunklemme med 200 mm isolering.	1.600 kr.	0,27 MWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af lav lodret skunk mod vej (50 mm ældre) med 300 mm isolering.	1.900 kr.	0,25 MWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Udskiftning af isolering/50 mm ældre måtter skråvægge til ny 100 mm isolering.	10.300 kr.	1,33 MWh Fjernvarme	900 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering.	10.400 kr.	0,67 MWh Fjernvarme	500 kr.
Loft	Efterisolering af høj skunkvæg mod vej og skunkvæg mod have (med 100 mm mineraluld) med 250 mm isolering.	5.800 kr.	0,36 MWh Fjernvarme	300 kr.

Yderdøre	Udskiftning af hoveddør til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger og 2 lags energirude med varm kant.	7.200 kr.	0,54 MWh Fjernvarme	400 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af ca. 12 lbm varmerør i kælder med 100 mm isolering.	4.600 kr.	0,79 MWh Fjernvarme	600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af ca. 5 lbm brugsvandsrør i kælder med 100 mm isolering.	1.900 kr.	0,68 MWh Fjernvarme	500 kr.

El

Solceller	Montering af solceller på syd-vest tagflade som type Monokrystallinske silicium, 1,8 kW.	40.300 kr.	1.112 kWh Elektricitet 742 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Rosenvænget 5, 3000 Helsingør
BBR nr	217-104513-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1939
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	200 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	200 m²
Heraf tagetage opvarmet	40 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	80 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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 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	645,61 kr. per MWh 6.866 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 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.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 600085
CVR-nummer 18718146

NØRREGAARD Rådgivende ingeniørfirma www.NRIF.dk
Kovangen 217, 3480 Fredensborg

lars.noerregaard@mail.dk
tlf. 2342 0884

Ved energikonsulent
Lars Nørregaard

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. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

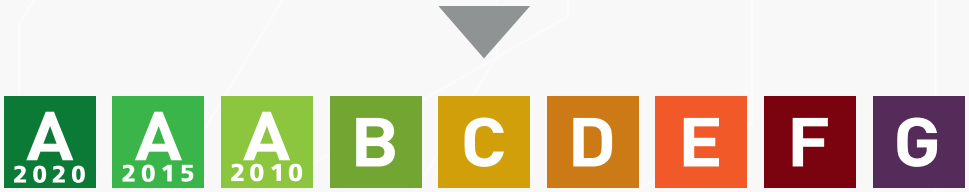
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Rosenvænget 5
3000 Helsingør



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. juli 2018 til den 31. juli 2028

Energimærkningsnummer 311328309