SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Richelieus Alle 4
2900 Hellerup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 8. februar 2016
Til den 8. februar 2023.

Energimærkningsnummer 311157772

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 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.

Energistyrelsen

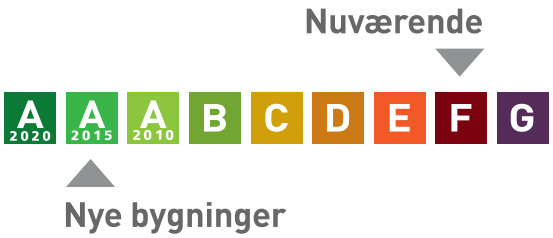
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

5.466,4 m³ naturgas	37.029 kr
Samlet energiudgift	37.029 kr
Samlet CO_2 udledning	12,27 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 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 Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. . Skrå tagfalder er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FLADT TAG Karnaptage er isoleret med 40 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. . Balkon på 1. sal er isoleret med 150 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er isoleret med 175 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. . En etagebygning: Ydervægge er isoleret med 250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
LETTE YDERVÆGGE En etagebygning: Tag er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Termoruder i trævinduer er med almindelíge 2 lags termoruder Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. . Termoruder i stålrammer er med almindelíge 2 energiruder (u-værdi for det samlede vindue er skønnet) Isoleringsforhold er skønnet ud fra projektmaterialet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Termoruder i trævinduer: Udskiftning af almindelíge 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm kant		1.200 kr. 0,39 ton CO_2

YDERDØRE Hoveddør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK En etagebygning: Terrændæk er isoleret med 150 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
ETAGEADSKILLELSE Karnapgulve er isoleret 40 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
KÆLDERGULV Kældergulve er isoleret med 100 mm isolering samt 200 mm Leca Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra projektmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte		
KØLING Der er ingen køleanlæg i bygningen		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med gas. Kedlen er en ældre kondenserende installeret i ca. år 2000. Kedlen er placeret i garagen. Kedlen er af fabrikat Milton - type EcomLine HR 30 (skønnet)		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper i bygningen. Det er ikke rentable at montere varmepumper, da der så skal monteres et varmepumpeanlæg til hver lejlighed		
SOLVARME Der er ingen solvarmeanlæg i bygningen. Det er vurderet, at solvarme på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og gulvvarme. Varmefordelingsrør er udført som et to-strengs anlæg.		
VARMERØR Garage: Varmerør er uisolerede . Varmefordelingsrør i jord er isoleret med 30 mm isolering - skønnet		
FORBEDRING Garage: Isolering af varmerør med 20 mm isolering	600 kr.	600 kr. 0,19 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 40 Watt. Pumpen er af fabrikat Grundfos . På varmefordelingsanlægget er desuden monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 45 Watt. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny varmefordelingspumpe - fx. type Alpha2 - med en effekt på 34 Watt		300 kr. 0,07 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvandsforbruget for bygningen er indregnet med 250 liter/m2/år. Varmtvandsforbruget for bygningen er indregnet med 190 liter/m2/år, da det samlede varmtvandsforbrug jf. beregningsreglerne ikke må udgøre mere end 60 m³ pr. år		
VARMTVANDSRØR Garage: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er uisolerede.		
FORBEDRING Garage: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen med 20 mm isolering	1.500 kr.	1.300 kr. 0,43 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Garage: På brugsvandet er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 50 Watt. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING Garage: Montering af en ny cirkulationspumpe på brugsvandet - som fabrikat Grundfos - type Alpha2 - effekt 45 Watt	8.000 kr.	1.300 kr. 0,39 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en ca. 180 liter præisoleret varmtvandsbeholder		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Det er rentabelt at montere solceller på bygningen		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 20 m2 solceller på tagfladen mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækroner mv., så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen.		5.000 kr. 1,97 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

.
Bygningen er fra 1907. Bygningen er totalrenoveret i ca. år 2000.

Vedr. opmåling af bygningen: Ydre mål er taget fra plantegninger. Øvrige mål er taget på stedet.

Grundlag for energimærkningen: Gældende "Håndbog for Energikonsulenter" - udgivet af Energistyrelsen.

Følgende dokumenter forelå ifm. udarbejdelsen af energimærket: BBR-ejermeddelelse af den 05-02-2016. Diverse bygningstegninger samt projektmateriale ifm. totalrenoveringen i år ca. 2000.

Følgende dokumenter manglede ifm. udarbejdelsen af energimærket: Kopi af årsopgørelse for det seneste års varmeforbrug. Ejeroplysningsskema.

Da der er opvarmede rum i kælderen, er kælderen medtaget i det opvarmede areal.

I nærværende beregninger er det forudsat at tagrummet er uopvarmet.

Oplyste priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. Omkostninger til miljøafgifter mv. er ikke prissat. Priserne er normalpriser i et uophedet marked. De faktiske priser kan afvige herfra, hvorfor der skal indhentes bindende tilbud fra håndværksmestre eller leverandører, før der træffes endelig beslutning om investeringer ifm. energibesparende foranstaltninger mv. Alle priser er incl. moms.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmeforbruget. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Det anbefales at man løbende holder sig orienteret mht. diverse tilskudsordninger.

Nogle skunkrum i tagrummet blev ikke gennemgået pga. manglende adgangsmuligheder (ingen lemme).

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				
Varmerør	Garage: Isolering af varmerør med 20 mm isolering	600 kr.	83,6 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Garage: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen med 20 mm isolering	1.500 kr.	190,0 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmtvandspumper	Garage: Montering af en ny cirkulationspumpe på brugsvandet - effekt 45 Watt	8.000 kr.	90,0 m³ Naturgas 282 kWh Elektricitet	1.300 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	Termoruder i trævinduer: Udskiftning af almindelige 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm kant	172,7 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Montering af ny varmefordelingspumpe - fx. type Alpha2 - med en effekt på 34 Watt	101 kWh Elektricitet	300 kr.
El			
Solceller	Montering af 20 m2 solceller på tagfladen mod syd	1.992 kWh Elektricitet 981 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Richelieus Alle 4, 2900 Hellerup
BBR nr	157-155059-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1907
År for væsentlig renovering	2000
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	241 m²
Erhvervsareal i følge BBR	16 m²
Opvarmet bygningsareal	373 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	116 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	E

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

Det vurderes efter bedste overbevisning, at boligarealet i store træk svarer til oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	6,77 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning	2,40 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.

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 600278
CVR-nummer 16035807

Domicil
Vesterbrogade 90, 3. sal, 1620 København V
www.domicil.dk
jw@domicil.dk
tlf. 26181227

Ved energikonsulent
Jeppe Westrup

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 §§ 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

Richelieus Alle 4
2900 Hellerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. februar 2016 til den 8. februar 2023

Energimærkningsnummer 311157772