SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ewaldsbakken 16
2900 Hellerup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. august 2018
Til den 20. august 2028.

Energimærkningsnummer 311331426

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

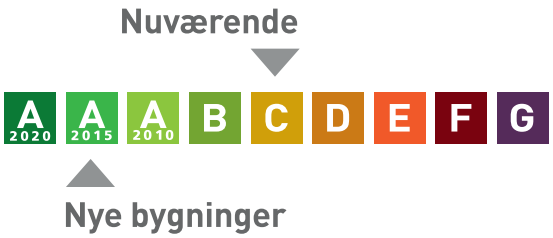
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Beregnet varmeforbrug per år:

2.394,5 m³ Naturgas	17.719 kr
Samlet energiudgift	17.719 kr
Samlet CO_2 udledning	5,37 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
FLADT TAG Tag er isoleret med 395 mm.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Oprindelige ydervægge er massiv teglvæg med 120 mm udvendig facadeisolering, mens ydervæg af den første tilbygning er 30 isoleret hulmur med 120 mm udvendig facadeisolering og ydervæg af den seneste tilbygning består af 15 cm Lecablokke med 160 mm udvendig facadeisolering. Kælderydervægge er massiv mur, udvendigt isoleret med 80-100 mm polystyren.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Hoveddør er isoleret.		
VINDUER Vinduer og terrassepartier er monteret med 3-lags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Terrændæk ved ny tilbygning er beton med slidlagsgulv, isoleret med 300 mm polystyren.		
TERRÆNDÆK Terrændæk i opvarmet kælder skønnes, at være uisoleret betondæk. Efterisolering af terrændæk vil ikke være rentabelt, da det vil forudsætte, at kælderen graves ud.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation.		
FORBEDRING Der etableres mekanisk balanceret ventilationsanlæg med effektiv varmegenvinding via modstrømsveksler.	90.000 kr.	4.594 kr. 1,36 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med naturgas. Ældre kedel af typen Junkers Eurostar, ZSE 24-3 MFA er installeret i opvarmet kælder. Vores beregninger viser, at en fjernvarmekonvertering, med de gældende fjernvarme- og naturgaspriser, ikke vil være rentabel.		
FORBEDRING Eksisterende kedel udskiftes med ny kondenserende gaskedel.	30.000 kr.	1.996 kr. 0,61 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Konvertering af forsyningsformen til el via varmepumpe vil ikke være et rentabelt alternativ til fjernvarmekonvertering.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg vil ikke være rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i den oprindelige bygning og i kælder, mens der er gulvvarme i ny tilbygning.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlæg til gulvvarmeanlæg er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Smedegaard, Simflex 25-60. Pumpe til hovedkreds er indbygget i kedel.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på radiatorer og elektronisk rumstyring til gulvvarmesløjfer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælder er fremført uisoleret		
FORBEDRING Varmtvandsrør i kælder isoleres med 30 mm alu-rørskåle eller tilsvarende isolering.	4.032 kr.	665 kr. 0,20 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret vandvarmer.		
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Comort PM. På tidspunkt for besigtigelsen var pumpen ikke tilsluttet. Ved beregning af energimærket er pumpen forudsat at være i drift 12 timer dagligt.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller.		
FORBEDRING Montering af solceller på vandret tagflade. Det anbefales, at der monteres krystallinske solceller af god kvalitet med et panelareal på ca. 30 m². Solcellepaneler orienteres mod syd med en hældning på ca. 35 %. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Vilkår vedrørende afregningsbetingelser for overskydende el-produktion anbefales nærmere undersøgt, forud for dette forslags gennemførelse. Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg. Det anbefales, at lade en solcelleleverandør udarbejde beskrivelse og forprojekt, i forbindelse med indhentning af tilbud på opgaven.	90.000 kr.	5.585 kr. 4,21 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal, samt areal af opvarmet kælder og 79 m² tilbygning, som ikke er angivet i BBR. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvis kort tilbagebetalingstid, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte

besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i EK-Pro version 5.6.1.0 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2016).

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				
Ventilation	Etablering af mekanisk ventilationsanlæg	90.000 kr.	-656 kWh el 798,2 m³ naturgas	4.594 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Kedeludskiftning	30.000 kr.	16 kWh el 265,5 m³ naturgas	1.996 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Varmtvandsrør i kælder isoleres	4.032 kr.	-17 kWh el 94,5 m³ naturgas	665 kr.
El				
Solceller	Montering af solceller til el-produktion	90.000 kr.	1.981 kWh el	5.585 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ewaldsbakken 16 - 001

Adresse .....Ewaldsbakken 16, 2900 Hellerup
BBR nr.....157-058274-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Enfamiliehus
Opførelsesår 1928
År for væsentlig renovering.....2015
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....114 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....291 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....98 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

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
Tilbygning på 79 m² er ikke anført i BBR-meddelsen.

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:

Naturgas .....7,40 kr. per m³

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 600161
CVR-nummer 31616948

EnergiFocus ApS
Viborggade 24, kl. tv., 2100 København Ø
www.energifocus.dk
emo@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Hermann Pedersen

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.

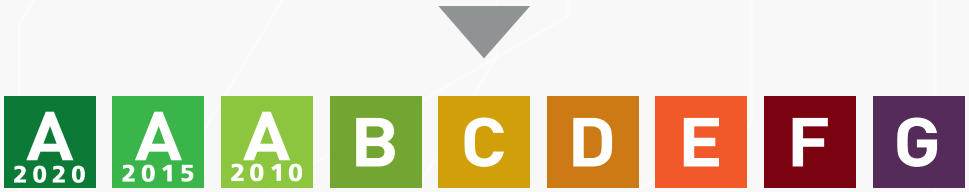
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Ewaldsbakken 16
2900 Hellerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. august 2018 til den 20. august 2028

Energimærkningsnummer 311331426