SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Overbyvej 12
6000 Kolding



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. oktober 2013
Til den 22. oktober 2023.

Energimærkningsnummer 311023260

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Laila Aagren

e-consult ApS
Kirkebjerg Parkvej 12, 2605 Brøndby

la@e-consult.dk
tlf. 70226242

Mulighederne for Overbyvej 12, 6000 Kolding

El	Investering*	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. I forslaget er der regnet med solceller med en peak power på 0,155 kW/m2 og en virkningsgrad på 0,77 Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Ved beregningen er der anvendt beregningsprogrammets standardforudsætninger, som er baseret på den "gamle" nettoordning. Derfor anbefales det at undersøge de nye afregnings/tilskudsregler for solceller, som trådte i kraft 1. januar 2013. Og der skal -selvfølgelig- foretages en detaljeret beregning og tilbudsindhentning samt godkendelse fra kommunen inden en evt. beslutning om gennemførelse.	79.300 kr.	7.100 kr. 2,33 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

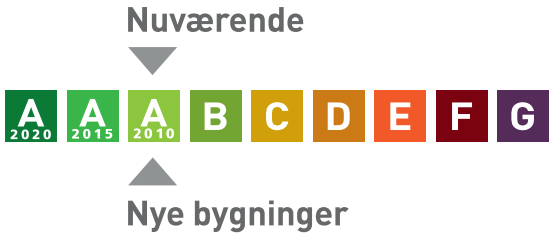
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2020

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Beregnet varmeforbrug pr. år
10,02 MWh Fjernvarme
8.824 kr.
1,41 ton CO_2 udledning

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 Skrålofter er isoleret med 290-335 mm mineraluld.. Vandret loft over tilbygning af værelse og mellemgang er isoleret med ca. 290 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Indvendig let ydervæg med 240 mm isolering, udvendigt afsluttet med tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og glasdøre er alle udført med super lavenergiruder.		
OVENLYS 2 lags energiruder		
YDERDØRE Dør mod garage er en isoleret yderdør.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Terrændæk er støbt i beton med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk ventilation med Danfoss air w2 ventilationsanlæg med indblæsning, udsugning og varmegenvinding.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Huset opvarmes med et indirekte fjernvarmeanlæg via en Gemina Termix varmeveksler.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING 2-strenget anlæg. Der er gulvvarme i stueetagen og radiatorer på 1.sal.		
VARMEFORDELINGSPUMPER 2 stk. Grundfos Alpha 2 pumper på 45 W.		
AUTOMATIK Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum samt termostatventiler på radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Det varme brugsvand produceres i en Gemina Termix varmtvandsveksler.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsveksleren er delvist isoleret med 15 mm isolering. Det anbefales at alle varmerør isoleres med min. 15-30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Gennemstrømningsvandvarmer.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. I forslaget er der regnet med solceller med en peak power på 0,155 kW/m2 og en virkningsgrad på 0,77 Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Ved beregningen er der anvendt beregningsprogrammets standardforudsætninger, som er baseret på den "gamle" nettoordning. Derfor anbefales det at undersøge de nye afregnings/tilskudsregler for solceller, som trådte i kraft 1. januar 2013. Og der skal -selvfølgelig- foretages en detaljeret beregning og tilbudsindhentning samt godkendelse fra kommunen inden en evt. beslutning om gennemførelse.	79.300 kr.	7.100 kr. 2,33 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er et fritliggende enfamiliehus i 1½ plan. Huset er opført i 2013 og er på i alt 196 m2 opvarmet etageareal.

Energimærket omfatter (bygning 1), hovedbygningen bestående af stueetage og 1.sal, tilbygning af værelse samt tilbygning af mellemgang. Energimærket omfatter ikke det opvarmede værelse, som ligger i forbindelse med garagen (Bygning 2).

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt plantegninger, facader og snittegninger samt energiberegning fra opførelsen.
Statusbeskrivelsen er baseret på snittegninger samt registreringer på stedet.

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

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m2.

Bygningens isoleringsniveau er i god stand. Der er derfor ikke lavet forslag på klimaskærmen.

Der er ikke lavet forslag til solvarme og varmepumpe, der på grund af fjernvarme til fornuftige priser

ikke er rentable.

Det opvarmede areal i bygning 1 på 196 m2 er større end boligarealet på 156 m2, som er angivet i BBR-meddelelsen.
Det er ejers pligt at indsende de korrekte oplysninger til BBR-registret.

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
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	79.300 kr.	3.510 kWh Elektricitet	7.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Overbyvej 12, 6000 Kolding

Adresse	Overbyvej 12
BBR nr	621-103164-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	2013
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	156 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	196,2 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	196,2 m²
Heraf tagetage opvarmet	64,6 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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 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	600,00 kr. per MWh 2.812 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh
Vand	35,00 kr. per m³

Der benyttet en standard pris på:
Vand: 35 kr/m3.
El: 2 kr/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

e-consult ApS
Kirkebjerg Parkvej 12, 2605 Brøndby

la@e-consult.dk
tlf. 70226242

Ved energikonsulent
Laila Aagren

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

Overbyvej 12
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. oktober 2013 til den 22. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311023260