SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sønderhegnet 56
4600 Køge

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. maj 2019
Til den 25. maj 2029.

Energimærkningsnummer 311379016

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

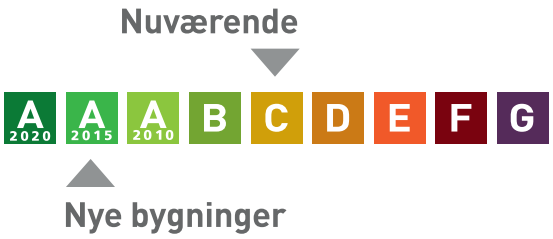
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

1.257,3 m³ naturgas	9.907 kr
Samlet energiudgift	9.907 kr
Samlet CO_2 udledning	2,82 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 Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af bygningen. Det har ikke vist sig rentablet at efterisolere konstruktionen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af henholdsvis tegl og letbeton med 10% udmuringer (kontakt mellem for- og bagmur). Den samlede vægtykkelse er ca. 30 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med mineraluldsbatts. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude.		
YDERDØRE Yderdøre er monteret med 2-lags energi-termorude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket består er samlet isoleret med 125 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.		
LINJETAB Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at være isoleret iht. minimumskravet i bygningsreglementet. Dør- og vinduesfalse i hulmure skønnes massive, uden kuldebrosafbrydelse.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen ventileres med et Genvex ventilationsanlæg med varmegenvinding, som er placeret i tagrum. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte inde luft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes et luftskifte på en ½ gang i timen, og en virkningsgrad for varmegenvinding på 89%. Beregningsdata fra producenten er anvendt.		
VENTILATIONSKANALER Ventilationsaggregat placeret i loftrum er isoleret. I uopvarmet loftrum er der registreret ventilationskanaler med ca. 100 mm mineraluld.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen opvarmes via en gaskedel indbygget i kabinet, som er placeret i bryggers. Fabrikatet på kedlen er Junkers.. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 90% ved fuldlast. Beregningsdata for kedlen er bestemt i henhold til Energistyrelsens standardværdier i den gældende Håndbog for energikonsulenter.		
FORBEDRING Installation af en ny kondenserende gaskedel med en virkningsgrad på 96% ved fuldlast. En kondenserende kedel er indrettet, så den kan afkøle røggassen så effektivt, at der opstår kondensdannelse. Herved udnyttes energiindholdet i røggassen endnu bedre. Den nye kedel skal passe til varmebehovet og varmeanlægget i ejendommen. For at varmeanlægget er velegnet til kondenserende drift, skal det være dimensioneret til lav temperaturdrift. Dette skal undersøges nærmere inden udskiftningen, men fordelingsanlægget kan f.eks. optimeres ved en efterisolering af klimaskærmen, eller ved en mindre ombygning af det eksisterende fordelingsanlæg. Den eksisterende fordelingspumpe i varmeunitten kan muligvis udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe. Producenten af varmeforsyningen skal kontaktes for vejledning om en udskiftning er mulig, hvorved forslaget ikke er prissat. Besparelsen på dette forslag baseres på en maksimal effekt på 25 W.	35.000 kr.	3.000 kr. 0,63 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af bygningen. På grund af forslag til installation af en ny energieffektiv varmeforsyning (naturgasfyr), er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Installation af et varmepumpeanlæg vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på bygningen.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. På grund af forslag til installation af en ny energieffektiv varmeforsyning (naturgasfyr), er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til gulvvarmekredse i de opvarmede rum i bygningen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Fordelingspumpe er indbygget i varmeforsyningens kabinet, og er utilgængelig. Pumpens effekt og type er derfor skønnet ud fra varmeforsyningens alder.		
AUTOMATIK Rumtemperaturen i bygningen reguleres via rumfølere, som er tilknyttet de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring tilknyttet varmeafgiverne, som minimum dækker 75% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer. Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at cirkulationen af varme i centralvarmeanlægget stoppes om sommeren, dvs. udenfor opvarmningssæsonen. Sommerstop er mulig via automatik på varmeforsyningen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er under 5 meter. Herved anvendes et default værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau iht. Energistyrelsens regler.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en præisoleret varmtvandsbeholder, som er placeret i bryggers		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af et 20 m² solcelleanlæg på beboelsen, der vender tilnærmelsesvist mod sydvest. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større.		2.700 kr. 0,56 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Facade-, plan- og snittegning dateret SEP. 96 er indhentet på www.weblager.dk.
Ejeroplysningsskema er ikke udfyldt p.gr. helbredsmæssige årsager.

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
Varmeanlæg				
Kedler	Installation af en ny A-mærket gaskedel (20 kW) og udskiftning af den eksisterende fordelingspumpe integreret i varmeforsyningen. Forslaget vil forbedre den samlede varmeøkonomi.	35.000 kr.	240,9 m³ Naturgas 475 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
El			
Solceller	Montering af et solcelleanlæg på 20 m²	1.198 kWh Elektricitet 1.654 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sønderhegnet 56, 4600 Køge

Adresse	Sønderhegnet 56, 4600 Køge
BBR nr	259-121736-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1997
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	130 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	130 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

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	7,88 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Enhedsprisen for elektricitet og varme er afhængig af den valgte leverandør, og derfor vil den anvendte pris kunne variere.

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 600488
CVR-nummer 20491485

AMAS ARKITEKTER
Hasselvej 40, 2830 Virum
amasark.dk
andersdmogensen@gmail.com
tlf. 23241157

Ved energikonsulent
Anders Dahl Mogensen

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.

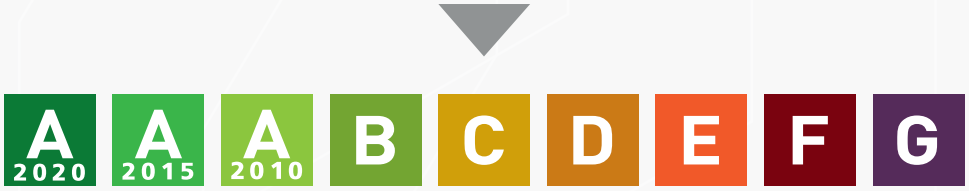
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Sønderhegnet 56
4600 Køge



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. maj 2019 til den 25. maj 2029

Energimærkningsnummer 311379016