SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Strædet 4
5853 Ørbæk



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 21. marts 2018
Til den 21. marts 2028.

Energimærkningsnummer 311304068

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

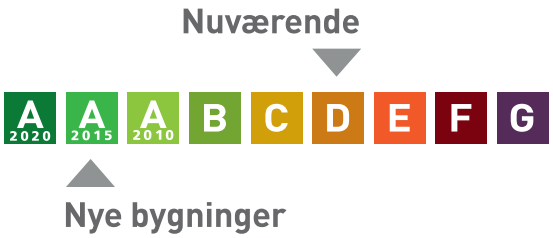
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

5.602 Kilo træpiller	10.644 kr
Samlet energiudgift	10.644 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 Hanebåndsloft er isoleret med ca 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt fra uudnyttet tagrum i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge i udnyttet 1. sal er isoleret med ca 125 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge i uudnyttet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra beskrivelse og faktura.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge i udnyttet tagetage til ialt 300 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge i forbindelse evt. større indvendig renovering. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		400 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er hovedsageligt udført som bindingsværk eller massiv murværk med indvendig teglmur. Hulrummet er isoleret med ca.100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod vest i uudnyttet tagrum består af massiv teglvæg med indvendigt 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra beskrivelse og faktura.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge i gang og vestværelse mod uopvarmet garage/fyrrum består af massiv og uisoleret væg af letklinkerbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering med 150 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum.		500 kr. 0,00 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kviste er udført med ydervæg som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er hovedsageligt sprossevinduer monteret med ældre termoruder. Mod syd er 3 partier dog med 2-lags energiruder. Vinduer på 1. sal er med 2-lags energiruder med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Resterende vinduer med ældre termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.		500 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE Hoveddør mod syd er monteret med ældre termorude. Terrassedør mod nord er nyere og monteret med 2-lags energirude med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hoveddør mod syd foreslås udskiftet til ny dør monteret med trelags energirude.		200 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med gulvbelægning. Gulvet er skønnet isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en NBE/woody træpillekedel med stokerfyring og elektronisk styring. Kedlen er placeret i fyrrum og er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da ejendommen forsynes med energieffektivt pillefyr, vil det ikke være relevant at installere varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes installation af et solvarmeanlæg på ca 8 m², udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas placeret på garagetag. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på ca 300 liter. Beholder forsynes med spiral til opvarmning af brugsvand med centralvarme i solfattige perioder og veksler for levering af gulvvarme udenfor fyringssæsonen, hvor kedlen kan slukkes. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		1.300 kr. -0,06 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i gang, badeværelse og køkken jf. ejer.		
VARMERØR Varmerør i fyrrum er udført som stålrør. Varmerørene er delvist uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i fyrrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en energibesparende Alpha 2 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos		

AUTOMATIK Der er monteret radiatortermostater på radiatorer og gulvvarmeanlæg til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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 til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca 30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på hovedhusets tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium og der er regnet med et areal på ca. 17,5 kvm. 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.	55.000 kr.	3.600 kr. 1,94 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Foreliggende oplysninger:
Der foreligger ingen tegninger af bygningens energimæssige stand.
Ejers supplerende oplysninger om ejendommen samt foreliggende beskrivelse og faktura for efterisoleringsarbejder er indarbejdet i energimærket. Flere forhold er skønnet, hvilket fremgår under de respektive bygningsdele.

Bygningens energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning.
Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

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				
Varmerør	Isolering af varmerør i fyrrum op til 50 mm	900 kr.	169 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	400 kr.
El				
Solceller	Etablering af solcelleanlæg	55.000 kr.	1.377 kWh Elektricitet 1.552 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.600 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			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge i udnyttet tagetage til ialt 300 mm isolering	202 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af væg mod garage/fyrrum med 100 mm isolering	252 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af resterende vinduer med ældre termoruder til nye vinduer med energiruder	239 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoveddør med ældre termorude til ny dør med energirude	58 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Installation af solvarmeanlæg til centralvarme og varmt brugsvand	753 Kilo Træpiller -97 kWh Elektricitet	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Strædet 4, 5853 Ørbæk

Adresse	Strædet 4, 5853 Ørbæk
BBR nr	450-12067-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	2013
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	161 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	161 m²
Heraf tagetage opvarmet	51 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i BBR-meddelelsen.
Der er ikke foretaget opmåling af ejendommen, men supplerende opmålinger, alene 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:

Træpiller	1,90 kr. per Kilo
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Priser for energibesparende forslag er baseret på gennemsnitspriser og skøn og giver ingen garanti for, at forslagene kan gennemføres til de estimerede priser. Det tilrådes altid at indhente konkret overslag eller tilbud fra håndværker for budgettering af forbedringerne.

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 600511
CVR-nummer 34257752

BORKFELT CONSULT - Bolicon.danmark
Allestedvej 101, 5260 Odense S
www.borkfelt.dk
mail@borkfelt.dk
tlf. 30 66 80 10

Ved energikonsulent
Frank Borkfelt

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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Strædet 4
5853 Ørbæk



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. marts 2018 til den 21. marts 2028

Energimærkningsnummer 311304068