SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tastumvej 60
7850 Stoholm Jyll

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 27. juni 2018
Til den 27. juni 2028.

Energimærkningsnummer 311323203

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

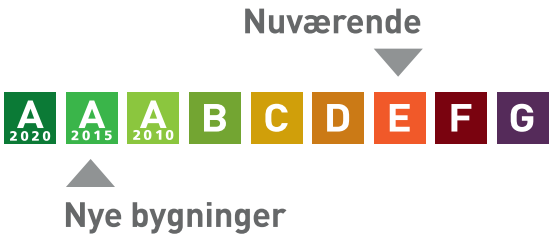
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

1.635,5 m³ naturgas	11.808 kr
Samlet energiudgift	11.808 kr
Samlet CO_2 udledning	3,67 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 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 Loftsrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftslem er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen. Beregningerne viser at det ikke er rentabelt at udskifte loftslemmen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		900 kr. 0,25 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af molersten. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og bekræftet ved boreprøve.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af ydervægge med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		2.000 kr. 0,60 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i radiatornicher skønnes at bestå af 11 cm massiv tegl og 11 cm molersten. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Forslag til efterisolering ses herover.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med trelags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		800 kr. 0,23 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør mod vej er monteret med etlags glasruder. Terrassedør mod udestuen er med uisoleret fyldning og monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Hoveddør foreslås udskiftet til ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.	8.000 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedør foreslås udskiftet til ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.		200 kr. 0,05 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i badeværelse og entré er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Forslag til efterisolering ses under punktet "Krybekælder".		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder består af et lukket træbjælkelag, og skønnes ud fra tegningsmateriale isoleret med 70 mm mineraluld. Der stilles ikke forslag til efterisolering af gulv mod kælder grundet pladsforholdene i kælderen.		
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Terrændæk i entré og badeværelse fjernes. Der isoleres med 350 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer fjernes og der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer.		3.400 kr. 1,03 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med gas. Kedel er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedel, isoleret og med kappe. Der er integreret pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny luft/luft varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Selve indedelen får bedste udnyttelse og dækningsareal, ved placering i stue. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	15.000 kr.	1.400 kr. 0,42 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Beregningerne viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR		

Varmerør i kælder er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering, en mindre del er dog uisoleret. Varmerør i krybekælder skønnes udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmerør i terrændæk skønnes udført som 1 1/2" stålrør isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	500 kr. 0,15 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I kedelunit er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 95 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type VP5/2 ZE.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget afbrydes manuelt ved at indstille fyret til sommerdrift.		

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 Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen brugsvandscirkulationspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 63 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vaillant, type VIH CB 70.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 30 m². 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.		4.000 kr. 3,17 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

KONKLUSION:
Der er enkelte forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet. Herudover er der udarbejdet forslag, der bør overvejes i forbindelse med en eventuel renovering eller ombygning af ejendommen.

BYGNINGSBESKRIVELSE
Huset er et enfamiliehus i ét plan og er opført i 1960. Det opvarmede areal er opmålt på stedet og er på 86 m².

Energimærket omfatter udelukkende BBR-bygning 1 og opvarmede rum i udhus indgår iht. beregningsreglerne derfor ikke i energimærket.

Der er monteret en mindre el-radiator i udestuen, det vurderes dog at denne ikke kan opvarme udestuen til 15 grader ved en udetemperatur på -12 grader, hvorfor udestuen iht. beregningsreglerne ikke indgår i energimærket.

FORUDSÆTNINGER
Ved besigtigelsen er der rekvireret BBR-meddelelse på OIS.
Ved besigtigelsen forelå tegninger med oplysninger om husets konstruktioner og isoleringsforhold.
Isoleringsgraden i utilgængelige bygningsdele er baseret på tegningsmateriale og boreprøve i hulmur.

GENERELLE KOMMENTARER
Varmeanlæg:
I sommerperioder er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand.
Ved denne "sommerdrift" spares der på varmeomkostningerne. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

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				
Yderdøre	Udskiftning af hoveddør	8.000 kr.	45,5 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af ny luft/luft varmepumpe	15.000 kr.	501,8 m³ Naturgas -1.066 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm	1.100 kr.	66,4 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	500 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	Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering	109,1 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	900 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	260,9 m³ Naturgas 22 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	99,1 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedør mod udestue	22,7 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og ophugning af eksisterende terrændæk samt etablering af nyt varmefordelingsanlæg til radiatorer	449,1 m³ Naturgas 39 kWh Elektricitet	3.400 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller	1.051 kWh Elektricitet 3.726 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tastumvej 60, 7850 Stoholm Jyll

Adresse	Tastumvej 60, 7850 Stoholm Jyll
BBR nr	791-207284-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1960
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	86 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	86 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	12 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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	7,22 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Rapportens el- og gaspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

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 600523
CVR-nummer 33640196

A-Tjek Skive ApS
Vestergade 1, 2.sal, 7800 Skive

kek@a-tjek.dk
tlf. 24 66 61 88

Ved energikonsulent
Louise Mørk Jensen

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

Tastumvej 60
7850 Stoholm Jyll

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. juni 2018 til den 27. juni 2028

Energimærkningsnummer 311323203