SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bakken 1
4440 Mørkøv



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. juni 2014
Til den 20. juni 2021.

Energimærkningsnummer 311060613

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.

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

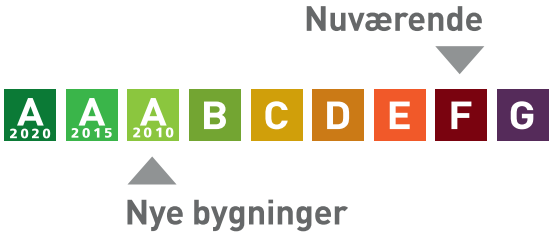
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Beregnet varmeforbrug per år:

2.552,7 m³ Naturgas	24.633 kr
Samlet energiudgift	24.633 kr
Samlet CO_2 udledning	6,57 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 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
TAG OG LOFT Skråvægge er udført som let konstruktion med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10 (nugældende bygningsreglement). Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode, at det ikke vil være rentabelt at efterisolere yderligere.		
LOFT Lodrette og vandrette skunke er udført som let konstruktion med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10 (nugældende bygningsreglement).		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ca. 30 cm hulmure med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med ca. 75 mm granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10 (nugældende bygningsreglement).		
FORBEDRING Det vil, så vidt muligt, være rentabelt at efterisolere hulmure indvendigt med 100 mm isolering i ny let konstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden efterisolering påbegyndes. Der kan være fordyrende udgifter til efterisolering ved køkken og ved flytning af radiatorer i tagetage.	106.560 kr.	3.837 kr. 1,03 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod sidefløj er en 24 cm massiv teglstensvæg uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10 (nugældende bygningsreglement).		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere massiv ydervæg mod sidefløj med 200 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	10.500 kr.	1.038 kr. 0,28 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Langt de fleste vinduer, ovenlys og døre er med to-lags energiruder delvis med varm kant. Vindue mod nord i værelse på 1. sal, vindue mod nord i viktualierum samt vindue mod syd i værelse på 1. sal er dog alle med almindelige to-lags termoruder med kold kant. Dør mellem køkken og sidefløj er en almindelig indvendig uisoleret dør.		
VINDUER Vindue mod nord i værelse på 1. sal, vindue mod nord i viktualierum samt vindue mod syd i værelse på 1. sal er alle med almindelige to-lags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det kan overvejes at udskifte alle vinduer med almindelige to-lags termoruder til nye vinduer med tre-lags energiruder med varm kant. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden udskiftning påbegyndes.		585 kr. 0,16 ton CO_2
VINDUER Dør mellem køkken og sidefløj er en almindelig indvendig uisoleret dør.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vil umiddelbart være rentabelt at udskifte dør mellem køkken og sidefløj til en ny isoleret dør. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden dør udskiftes.		337 kr. 0,09 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve i stue, køkken og værelser terrændæk støbt i beton med 150 mm polystyren og 350 mm Leca under beton, og er med gulvvarme Tilsvarende . Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10 (nugældende bygningsreglement).		
TERRÆNDÆK Gulve i viktualierum og entre er terrændæk med bjælkelag, efterisoleret med ca. 150 mm mineraluld og 350 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10 (nugældende bygningsreglement).		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk udsugning fra køkken i form af emhætte. Øvrig ventilation sker via oplukkelige vinduer og døre.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en ældre gaskedel af fabrikat Junkers-Bosch og er placeret i fyrrum i sidefløj. Der forelå ingen test af virkningsgraden ved besigtigelsen. Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnen indgår ikke i beregningen af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
FORBEDRING Det det vil umiddelbart være rentabelt at udskifte den ældre gaskedel med en ny kondenserende, udetemperaturkompenseret gaskedel med el-sparepumpe (cirkulationspumpe). Samtidig efterisoleres varmefordelingsrør op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.	56.300 kr.	8.907 kr. 2,42 ton CO_2

SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det kan overvejes at etablere et solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af et solfangerpanel på ca. 4 m², tilsluttet en ca. 200 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod øst i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen.		1.888 kr. 0,49 ton CO_2

VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe i bygningen med det eksisterende centralvarmeanlæg. Det anbefales at kontakte aut. fagmand for vurdering af mulighederne for etablering af varmepumpeanlæg inden etablering, hvis dette overvejes.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør ført i fyrrum vurderes at være 3/4" uisolerede rør, mens fordelingsrør i bolig er 1/2" rør med 10 mm isolering, ført i kolde skunkrum. Varmefordelingsrør anbefales efterisoleret (Forslag se under "Varmeanlæg").		
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Når kedel udskiftes, anbefales det at vælge en type med udekompensering. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, samt en rumføler i køkken, som regulerer gulvvarmen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 53 l Metro varmtvandsbeholder fra 1990. Varmtvandsbeholderen er placeret i fyrrum i sidefløj. Ved evt. etablering af solvarmeanlæg skal varmtvandsbeholder udskiftes (Se forslag under "Solvarme"). Hvis kedel udskiftes, vil det ligeledes være en god ide at udskifte varmtvandsbeholderen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på ejers oplysninger, et skøn ud fra husets alder, oplysninger i tidligere energimærke nr. E06-01483-0085 af 24. september 2006.

Energimærket er indtastet og beregnet af en assistent til energikonsulenten.
Energikonsulenten har efterfølgende kontrolleret og godkendt energimærket før indberetning (HPE).

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
Bygning				
Hule ydervægge	Indvendig efterisolering af hulmure med 100 mm isolering.	106.560 kr.	24 kWh el 392,7 m³ naturgas	3.837 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg mod sidefløj.	10.500 kr.	6 kWh el 106,4 m³ naturgas	1.038 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Udskiftning af gaskedel til ny kondenserende kedel, inkl. efterisolering af varmefordelingsrør.	56.300 kr.	304 kWh el 860,0 m³ naturgas	8.907 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer med almindelige to-lags termoruder til nye vinduer med to-lags energiruder med varm kant.	3 kWh el 60,0 m³ naturgas	585 kr.
Vinduer	Udskiftning af dør mellem køkken og sidefløj.	2 kWh el 34,5 m³ naturgas	337 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solfangeranlæg til opvarmning af brugsvand.	-82 kWh el 212,7 m³ naturgas	1.888 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bakken 1 - 001

Adresse .....Bakken 1
BBR nr.....316-020075-001
Bygningens anvendelse .....Enfamiliehus
Opførelses år.....1928
År for væsentlig renovering.....0
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....Brænde (Skr.)
Boligareal i følge BBR .....114 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....114 m²
Heraf tagetage opvarmet.....45 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
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

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ved besigtigelsen. Det opmålte areal svarer til BBR, men baggang, bad og fyrrum er placeret i sidefløj (i BBR benævnt bygning 2). Det samlede boligareal i BBR er angivet til 114 m². Da badeværelse, baggang og fyrrum ligger i en på BBR særskilt bygning, er disse rum ikke medregnet i det opvarmede areal.
Det er ejers pligt at BBR er korrekt, og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

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 .....9,65 kr. per m³

Enhedspris på gas er baseret på sælgers oplyste forbrug og er inkl. moms og gebyrer.

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

Botjek Support Center
Taastrup Hovedgade 94, 2630 Taastrup

support@botjek.dk
tlf. 28933953

Ved energikonsulent
Jørgen Herold Andersen

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

Bakken 1
4440 Mørkøv



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 20. juni 2014 til den 20. juni 2021

Energimærkningsnummer 311060613