SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hinbjerg 73
2690 Karlslunde

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. august 2017
Til den 20. august 2027.

Energimærkningsnummer 311267357

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

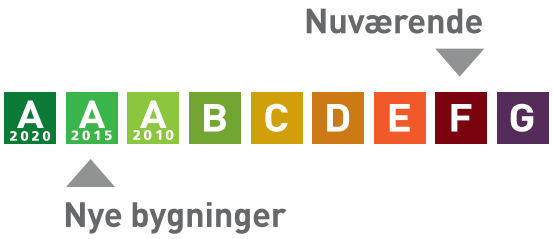
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Beregnet varmeforbrug per år:

3.630,0 m³ Naturgas	25.591 kr
1.010 kWh Elvarme	2.020 kr
Samlet energiudgift	27.611 kr
Samlet CO_2 udledning	10,01 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 200 mm isolering + 100 mm isolering i det oprindelige flade tag. Isoleringsforhold er målt ved loftlem. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ca. 30 cm hulmure med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret med løs Leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af hulmure med 100 mm facadeisolering, afsluttet med facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved en indvendig efterisolering. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	201.591 kr.	6.912 kr. 2,52 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er ca. 30 cm beton uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kælderydervægge anbefales generelt ikke efterisoleret indvendigt, da der er stor risiko for efterfølgende problemer med fugt og skimmelsvamp. Det kan overvejes at efterisolere kælderydervægge under terræn med 200 mm udvendig isolering. Hvis der ikke er et omfangsdræn, bør det etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Omfangsdrænet skal sørge for at lede regn- og grundvand væk fra huset, så kældervæggen holdes tør udefra. Etablering af omfangsdræn er ikke indregnet i forslaget.		3.030 kr. 1,10 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Hoveddør og kælderdør er en massive isolerede dør, mens vindue i badeværelse er med to-lags energiruder med kold kant. Øvrige vinduer og døre er med almindelige to-lags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Såfremt vinduer og døre med almindelige to-lags termoruder udskiftes, anbefales det at vælge nye elementer med tre-lags energiruder med varm kant. Det tilrådes at indhente tilbud fra aut. fagmand, da prisen i høj grad afhænger af valgte type og fabrikat.		3.041 kr. 1,11 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
GULVE Gulve er terrændæk udført som Lecdabetondæk på letklinker. Der er gulvvarme i badeværelse. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Det vil dog ikke for nuværende være rentabelt at etablere nyt terrændæk isoleret efter dagens standard.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført som uisoleret betondæk på grus eller stenlag. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Det vurderes dog ikke for nuværende rentabelt at etablere nyt kældergulv isoleret efter dagens standard.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen har naturlig ventilation gennem oplukkelige vinduer og døre, samt ved utætheder i bygningskonstruktionerne. Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales. Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 15 minutter 3 gange daglig. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles. Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen. I forbindelse med evt. udskiftning af vinduer og ved efterisolering af bygningskonstruktioner, gøres ejendommen mere tæt. Der bør derfor monteres mekanisk ventilation i boligen med indblæsning i opholdsrum og udsugning fra bad og køkken. Forslaget er alene vejledende og der bør indhentes tilbud på anlæg, der er tilpasset bygningen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Vaillant EcoTec Pro og er placeret i opvarmet kælder. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til -1,8 % jf. sidste eftersyn af den 30-01-2017. Der er supplerende varmeforsyning i form af åben pejs, som er placeret i stuen. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er kondenserende gaskedel som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er kondenserende gaskedel som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i badeværelse.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 45 W.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er forudsat udført som 1/2" rør, isoleret med 10 mm isolering. Varmerør er ført i henholdsvis opvarmede kælderrum, og i terrændæk, på den kolde side af klimaskærmen.		

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur. Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, tilsluttet gaskedel, samt en 60 l præisoleret elvandvarmer, fabrikat Metro. Vandvarmerne er placeret i opvarmet kælder.		
FORBEDRING Det vil, så vidt muligt, være rentabelt at nedlægge opvarmning af vand med elvandvarmer, og i stedet etablere en større varmtvandsbeholder tilsluttet gaskedel. Det anbefales at indhente tilbud og løsningsforslag fra aut. fagmand inden endelig stillingtagen til forslaget. Den oplyste pris er et skønnet overslag.	10.000 kr.	1.203 kr. 0,37 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det kan overvejes at etablere solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m². Solcellerne 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 syd i en vinkel på 25° på bygningens tagflader. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		2.580 kr. 1,85 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der gøres opmærksom på, at eventuelle forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Forslagene i energimærkningsrapporten er baseret på det beregnede forbrug og ikke det oplyste. Besparelsesforslagene kan ikke lægges sammen, da hvert forslags implementering påvirker den samlede besparelse. Derfor skal hvert forslag ses for sig.

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				
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af hulmure	201.591 kr.	56 kWh el 964,5 m³ naturgas	6.912 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholder	Etablering af større varmtvandsbeholder tilsluttet kedel.	10.000 kr.	-8 kWh el 1.010 kWh elvarme -113,6 m³ naturgas	1.203 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			
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge under jord.	25 kWh el 422,7 m³ naturgas	3.030 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre med almindelige termoruder.	24 kWh el 424,5 m³ naturgas	3.041 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller til egenproduktion af strøm.	1.197 kWh el 164 kWh elvarme	2.580 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hinbjerg 73 - 001

Adresse	Hinbjerg 73, 2690 Karlslunde
BBR nr	253-037091-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1968
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Naturgas (m³)
Supplerende varme	Brænde (Skr.)
Boligareal i følge BBR	141 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	229 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	88 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et enfamiliehus i 1 plan, med delvis kælder, og er opført i 1968. Bygningen har et opvarmet boligareal på 141 m² og et opvarmet kælderareal på 88 m². Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet, dog er tagkonstruktionen efterisoleret. Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra bygningens opførelse. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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	7,05 kr. per m³
Elvarme	2,00 kr. per kWh

Enhedspris på naturgas er en gennemsnitlig aktuel pris inkl. moms og afgifter.

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 600457
CVR-nummer

Botjek Frederiksberg
Hulgårdsvej 7 st. th.,, 2400 København NV
www.botjek.dk
storkbh@botjek.dk
tlf. 70 23 22 68

Ved energikonsulent
Jan Holm Møller

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

Hinbjerg 73
2690 Karlslunde

Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. august 2017 til den 20. august 2027

Energimærkningsnummer 311267357