SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hestehavevej 12
4320 Lejre



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. november 2014
Til den 18. november 2021.

Energimærkningsnummer 311083902

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

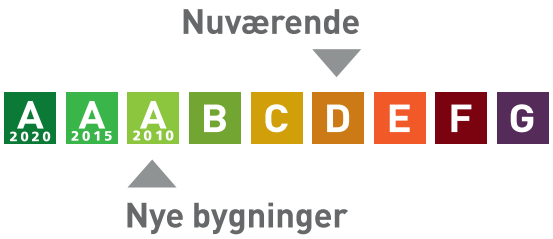
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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:

1.703,6 m³ Naturgas	15.843 kr
Samlet energiudgift	15.843 kr
Samlet CO_2 udledning	4,39 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
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 200 til 300 mm mineraluld. Bygningsdelen lever i stor udstrækning op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved loftlem. Loftslem er uisoleret. Skrålofter er isolerede med 250 til 300 mm mineraluld. Bygningsdelene overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er dels registreret på tegningsmateriale og dels oplyst af ejer.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. loftslem isoleres med ca. 200 mm mineraluld.	2.276 kr.	154 kr. 0,04 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge og væg mod udhus i udbygning mod nord-øst er ca. 19 cm letbeton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktionstykkelse er målt ved yderdør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg i udbygning mod nord-øst. Isoleringen udføres indvendigt med 150 mm mineraluld afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	48.434 kr.	1.672 kr. 0,46 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygninger er ca. 19 cm letbeton isoleret med 125 til 150 mm mineraluld. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Ydervægge i oprindelig del af boligen er ca. 19 cm letbeton isoleret med 30 til 100 mm indvendig isolering i pladekonstruktion. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er oplyst af ejer. Der er ikke givet forslag til efterisolering af ovennævnte ydervægge, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bryggersdør og vindue i bryggers er monteret med 2-lags termoruder med kolde kanter. Alle øvrige yderdøre og vinduer i boligen er monterede med 2-lags energiruder, som skønnes at være med varme kanter. Vinduer og yderdøre er normalt tætte i fals når vinduernes og yderdørenes alder tages i betragtning. Fuger omkring vinduer og yderdøre forekommer, at være normalt tætte.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte bryggersdør og vindue i bryggers med almindelige 2-lags termoruder til ny bryggersdør og nyt vindue med 3 lags energiruder med varme kanter.		378 kr. 0,10 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME Gulv mod kælder er uisoleret betondæk og med gulvvarme. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 200 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	8.680 kr.	3.205 kr. 0,89 ton CO_2
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve, hvor der ikke er underliggende kælder, er terrændæk støbt i beton med 100 til 250 mm isolering. Der er gulvvarme i hele boligen. Bygningsdelen overholder kun delvist isoleringskrav i BR10. Isoleringsforholdene er dog så gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte dele af terrændækket. Konstruktions- og isoleringsforhold er delvist baseret på ejers oplysninger og delvist registreret på tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er ventilationsanlæg fabrikat Nilan i boligen. Aggregatet er placeret i loftsrum og er udført med krydsvarmeveksler.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel fabrikat Bosch. Kedlen er installeret i 2013 og er placeret i bryggers. Ved besigtigelse blev røgtabet ikke aflæst, da kedlen er så ny, at der endnu ikke var udført OR-test på denne. Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Ovnen indgår ikke i beregningen af varmeforbruget. Dette er i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er naturgas som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er monteret solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af ca. 5 m² solfangerpanel på tagfladen mod syd-vest. Solvarmeanlæg er udført med en 220 liter solvarmebeholder placeret i bryggers. Der gøres opmærksom på, at fyldestgørende teknisk data på anlægget ikke kunne fremskaffes, hvorfor der er anvendt standard data.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en 3-trins cirkulationspumpe med maksimal effekt på 60W som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen. Pumpen er fabrikat Grundfos type UPS 25-40. Herudover er der tilsvarende pumpe for 2 blandesløjfer for gulvvarmeanlæg i boligen.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte de 3 cirkulationspumper til nye el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	13.200 kr.	1.542 kr. 0,51 ton CO_2

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrørs-arrangement med returtermostater.		

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik med udeføler, til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur. Herudover er der urstyring for eventuel natsænkning af temperaturen i boligen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 220 l solvarmebeholder fabrikat Metro. Beholderen er isoleret med ca. 50 mm skumisolering. Varmtvandsbeholderen er placeret i bryggers. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen skønnes udført som 15 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller. Det kan undersøges, om det vil være rentabelt, at montere solcelleanlæg til produktion af el til husholdning.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1959 og er tilbygget og renoveret efter år 2000. Boligen er i betragtning af dette i normal til god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.
Udhus er udført med gulvvarme. Udhuset er i denne rapport ikke medtaget som værende opvarmet. Vil den nye ejer opvarme udhuset, må der forventes et større varmeforbrug end det beregnede varmeforbrug i denne rapport.

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				
Loft	Efterisolering af loft og loftslem.	2.276 kr.	1 kWh el 16,4 m³ naturgas	154 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg.	48.434 kr.	16 kWh el 176,4 m³ naturgas	1.672 kr.
Etageadskillelse med gulvvarme	Efterisolering af gulv mod kælder.	8.680 kr.	47 kWh el 334,5 m³ naturgas	3.205 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumper.	13.200 kr.	771 kWh el	1.542 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	Ny bryggersdør og nyt vindue med 3 lags energiruder.	3 kWh el 40,0 m³ naturgas	378 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hestehavevej 12 - 001

Adresse .....Hestehavevej 12
BBR nr.....350-009269-001
Bygningens anvendelse .....Enfamiliehus
Opførelses år.....1959
År for væsentlig renovering.....2001
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....Brænde (Klv.)
Boligareal i følge BBR .....156 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....158 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....24 m²

Energimærke .....D
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i boligen er 2 kvm større end boligarealet angivet 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 .....9,30 kr. per m³

Naturgasprisen anvendt til beregning af varmeudgiften i boligen er dagsprisen på besigtigelsestidspunktet.

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 Boe Larsen

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

Hestehavevej 12
4320 Lejre



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 18. november 2014 til den 18. november 2021

Energimærkningsnummer 311083902