SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hellevadvej 12
9320 Hjallerup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. august 2014
Til den 14. august 2024.

Energimærkningsnummer 311068314

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

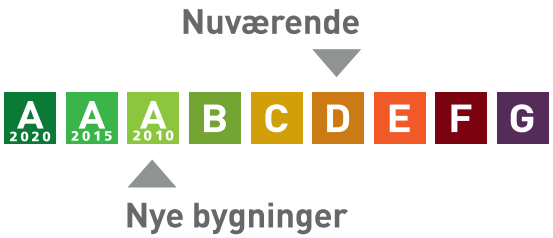
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

8.107 Kilo træpiller	20.754 kr
1.414 kWh elektricitet	2.828 kr
Samlet energiudgift	23.582 kr
Samlet CO_2 udledning	0,94 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 Loftsrum over værelser og gang mm er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktion og isoleringstykkelse fremgår af tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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.		200 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktion og isoleringstykkelse fremgår af tegningsmateriale. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktion og isoleringstykkelse fremgår af tegningsmateriale. Skunkrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktion og isoleringstykkelse fremgår af tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Nye ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts. Konstruktion og isoleringstykkelse fremgår af tegningsmateriale. Gamle ydervægge er udført som 30 cm hulmur med påforet 50 mm isolering indvendigt. Konstruktion og isoleringstykkelse fremgår af tegningsmateriale.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod fyrrum og garage mm. består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Isoleringstykkelse er målt.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 100 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	45.900 kr.	3.600 kr. -0,10 ton CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod tagrum over værelser mm. er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktion og isoleringstykkelse fremgår af tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er terrassedøre er træelementer med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer og terrassedøre til 2-lag energiruder.		2.300 kr. -0,04 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.		
YDERDØRE Yderdør mod syd i gang er af træ med tolags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Nye terrændæk med klinker og gulvvarme er udført i beton. Under betonen er der isoleret med 100 mm gulvisolering og 200 mm letklinker. Konstruktion og isoleringstykkelse fremgår af tegningsmateriale, dels oplyst af ejer. Nye terrændæk med trægulve er udført i beton 100 mm. Under betonen er der isoleret med 100 mm gulvisolering og 200 mm letklinker. Gamle terrændæk med klinker og varme er udført af beton med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktion og isoleringstykkelse fremgår af tegningsmateriale. Gamle terrændæk med træ er udført af beton med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktion og isoleringstykkelse fremgår af tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af klapventiler i beboelsesrum og bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedlen er en Multikedel 20 fra 2000 med tank og automatisk indfyring. Kedlen er installeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Beregning viser, at konvertering til varmepumpe ikke er rentabelt med nuværende priser på træpiller.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Beregning viser, at installation af solvarmanlæg til brugsvand ikke er rentabelt, når der samtidig installeres solceller.		

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 rum med klinkegulve.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum og over loft er udført som 3/4" stålrør med ca 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i fyrrum og over loft op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	7.600 kr.	800 kr. 0,01 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmeanlægget er monteret en 75 W pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	4.800 kr.	600 kr. 0,17 ton CO_2

AUTOMATIK Der er termostatventiler på alle radiatorer. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 172 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør med 15 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 18 mm PEX-rør med 20 mm isolering. Isolering på skjulte rør er skønnet.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 55 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W	5.800 kr.	1.100 kr. 0,39 ton CO_2
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 4 kW solcelleanlæg med ca 26 m² paneler monteret på terræn syd for gårdspladesen. Placering er valg af arkitektoniske grunde. Den valgte placering kan medføre krav om byggetilladelse. Eventuelt tilskud til etablering er ikke medregnet, så der bør indhentes fra flere leverandører for tilbud med oplysninger herom, idet der kan være forskel på pris og tilskuds størrelse.	67.600 kr.	5.400 kr. 2,46 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

BYGNINGEN:
Bygningen er et enfamiliehus i 1½ plan, der er sammenbygget med garage og udhus
Bygningen er om- og tilbygget flere gangen gennem tiden, senest i 2000, hvor boligen er genopført efter brand.

KONKLUSION:
Det beregnede energibehov vurderes at være på samme niveau som en tilsvarende bygning med samme konstruktioner og opvarmning.

Der er flere rentable forslag til energibesparende forbedringer samt forslag, der bør overvejes udført i forbindelse med renovering eller reparationer.

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				
Massive vægge mod uopvarmede rum	Isolering af vægge mod garage mm.	45.900 kr.	1.522 Kilo Træpiller -157 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør	7.600 kr.	301 Kilo Træpiller 11 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe i varmeanlægget	4.800 kr.	252 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Udskiftning af cirkulationspumpe på varmtvandsanlægget	5.800 kr.	-31 Kilo Træpiller 584 kWh Elektricitet	1.100 kr.

El

Solceller	Montering af nyt solcelleanlæg	67.600 kr.	2.223 kWh Elektricitet 1.482 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.400 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	74 Kilo Træpiller -7 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder til tolags energirude	926 Kilo Træpiller -62 kWh Elektricitet	2.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hellevadvej 12, 9320 Hjallerup

Adresse	Hellevadvej 12
BBR nr	810-14779-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1901
År for væsentlig renovering	2000
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	348 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	348 m²
Heraf tagetage opvarmet	120 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

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

FORUDSÆTNINGER:
Bygningen er opmålt efter bygningstegninger, der er afstemt med det besigtigede.

Oplysninger om bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er indhentet fra tegninger, ejers oplysninger samt ved undersøgelser i forbindelse med besigtigelsen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser i forbindelse med bygningsgennemgangen.

BBR:
BBR-registrering er i god overensstemmelse med det besigtigede.

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 .....2,56 kr. per Kilo
Elektricitet til opvarmning .....2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,00 kr. per kWh

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

Arkitekthuset Vodskov A/S
Granlunden 6, 9310 Vodskov

bf@arkitekthusetvodskov.dk
tlf. 9829 4266

Ved energikonsulent
Bo Fjordside

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

Hellevadvej 12
9320 Hjallerup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 14. august 2014 til den 14. august 2024

Energimærkningsnummer 311068314