SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Grønvangen 9
8260 Viby J



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 10. marts 2014
Til den 10. marts 2024.

Energimærkningsnummer 311153487

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

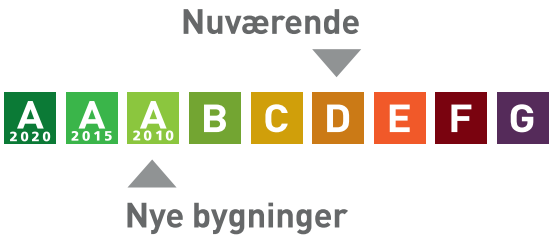
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

29.800 kWh fjernvarme	19.914 kr
Samlet energiudgift	19.914 kr
Samlet CO_2 udledning	4,20 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 Loft er isoleret med 150 mm. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygningsreglementet foreskriver ved renovering ialt 300 mm isoleringstykkelse. Renovering af indvendige beklædninger og udskiftning af tagbelægning er omfattet af kravet. Det er ofte nødvendigt at udskifte dampspærren, da der stilles store krav til tæthed af fugttekniske årsager.		1.600 kr. 0,37 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Hul mur er ca. 26 cm med 50 mm polystyrolplade. Bagmur er 75 mm letbeton. Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udviklingen med stigende energipriser nødvendiggør en fremtidssikring af boligerne. Dette forslag til merisolering med 150 mm viser, hvor meget der kan spares. I princippet er det underordnet, om det er en ud- eller indvendig merisolering der vælges.		2.300 kr. 0,54 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Kælderydervæg er 30 cm beton med ca. 50 mm indvendig isolering. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING En indvendig isolering med en samlet isoleringstykkelse på i alt 150 mm, vil medføre energibesparelser og øge boligkomforten. Ligeledes vil forbedringen løfte ydervægge op til et tidssvarende niveau. Fugtforhold skal undersøges inden isoleringsarbejdet påbegyndes.		500 kr. 0,10 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har primært glaspartier med 2 lags termoruder undtaget er partier der er udskiftet, der er med lavenergiruder. Bygningen har primært glaspartier med 2 lags termoruder undtaget er partier der er udskiftet, der er med lavenergiruder. Bygningen har primært glaspartier med 2 lags termoruder undtaget er partier der er udskiftet, der er med lavenergiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer/glasdøre ældre partierer egnede til udskiftning. Det anbefales at skifte til nye lavenergivinduer med varm kant.		200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer/glasdøre ældre partierer egnede til udskiftning. Det anbefales at skifte til nye lavenergivinduer med varm kant.		300 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer/glasdøre ældre partierer egnede til udskiftning. Det anbefales at skifte til nye lavenergivinduer med varm kant.		2.800 kr. 0,66 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er beton med 50 mm isolering. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
KÆLDERGULV Kældergulv er med 50 mm isoleret trægulv på strøer på beton. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i vådrum og emhætte i køkken. Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen har fjernvarmeanlæg i kælder. Anlægget er fra bygningens opførelsesår. Forskellen mellem fjernvarmevandets fremløbstemperatur og returløbstemperatur kaldes afkølingen. Jo koldere returvandet er jo bedre har udnyttelsen været. Regulering af varmtvandsbeholder og termostatventiler har betydning for afkølingen. Afkølingen i vinterperioden bør kunne holdes på min. 35°C. I sommerperioden kan det svinge under og over de 35°C – alt efter varmebehov.		
OVNE Opvarmningen er suppleret med brændeovn (pejs med indsats), der vurderes at være fra bygningens opførelsesår. Varmetilskuddet ved fyring er ikke medtaget, da rum er forsynet med centralvarme.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m² koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk.		800 kr. 0,16 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordeling til radiatorer vurderes at være et 2-strengsanlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne. Desuden er der gulvvarme i entre og badeværelser. Længderne, dimensionerne og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige. I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.		

AUTOMATIK Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler. Al gulvvarme er forsynet med termostatventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 200 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. Det varme brugsvand produceres i 1 stk. gennemstrømsveksler, der er placeret i kælder.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør i kældder er isolerede.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Denne energimærkerapport erstatter den tidligere udarbejdede E: 311041918.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Skemaet "Ejeroplysninger" var ikke udfyldt og underskrevet i forbindelse med energimærkningen.

Ved besigtigelsen forelå tegningsmateriale til brug for energimærkningen.

Ved gennemgangen blev konstateret områder med lavere indetemperaturer end 20° C i kælderen. I energimærkningen er forudsat en standardtemperatur på 20° C. Bemærk at dette kan have indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

Det opvarmede etageareal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Håndværkerfradraget er genindført

Regeringen har meldt ud at håndværkerfradraget forlænges med tilbagevirkende kraft så det gælder i hele 2013 og 2014. Ordningen genindføres efter uændrede vilkår, dog kan man nu også få fradrag på sommerhuse og fritidshuse.

* Bemærk fradraget IKKE er indregnet i besparelsesforslagene i rapporten.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk.

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 loft	2.650 kWh Fjernvarme	1.600 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hul mur	3.860 kWh Fjernvarme	2.300 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af kælderydervæg	710 kWh Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Fast vindue - 1 rude	210 kWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Fast vindue - 1 rude	360 kWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Forbedring af glaspartier	4.670 kWh Fjernvarme	2.800 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solvarme og ny varmtvandsbeholder	1.590 kWh Fjernvarme -94 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Grønvangen 9
BBR nr	751-149166-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1972
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Pejs
Boligareal i følge BBR	142 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	239 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	97 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR-oversigtens boligareal. Det skyldes opvarmning af kælder som ikke indgår i BBR-oversigtens boligareal.

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:

Fjernvarme	0,58 kr. per kWh 2.556 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan

være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold. Bemærk at effektbidrag ved fjernvarme beregnes ud fra bygningens energibehov ud fra flg. model (Bygningens brutto energibehov jf. energimærket / 2500)

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

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Peter Thomsen

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

Grønvangen 9
8260 Viby J



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 10. marts 2014 til den 10. marts 2024

Energimærkningsnummer 311153487