SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Aalborgvej 11
9492 Blokhus



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 31. oktober 2014
Til den 31. oktober 2024.

Energimærkningsnummer 311081118

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

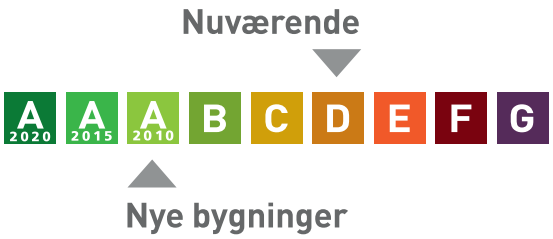
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

1.080,0 m³ naturgas	9.720 kr
Samlet energiudgift	9.720 kr
Samlet CO_2 udledning	2,42 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 Taget er belagt med bølgeplader på lægter på spær. Tagetagen er med vandret og lodret skunk og med loft til kip i hele tagetagen. Den vandrette skunk er isoleret med 150 mm isolering i bjælkelaget, og de lodrette skunkvægge er udført som let konstruktion, som er opbygget med skelet af træ med 125 mm isolering. Indvendig er den lette konstruktion beklædt med et plademateriale. Skråvægge til kip er isoleret med 145 mm isolering. Isoleringsniveauet fremgår af tegningsmaterialet.		
FLADT TAG En lille del af bygningen med toilet er med fladt tag. Taget er belagt med tagpap på spær. Det skønnes ud fra konstruktionsdimensionen at taget er isoleret med 100-150 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det flade tag efterisoleres udvendig så den samlede mængde udgør 300 mm mineraluld kl. 37. Taget efterisoleres på den eksisterende isolering og tagdækning. Der monteres nyt pap som tagdækning. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggen i gavlene og størstedelen af stueetagen er 336 mm hulmur der udvendig er med facade i teglsten. Der er ligeledes bagmur i teglsten. Hulmuren er med 120 mm hulmursisolering.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggen i tilbygningen med fladt tag er 180 mm i tykkelsen og er udvendig med facade i teglsten. Ydervæggen er isoleret indvendig i let konstruktion, som er opbygget med skelet af træ med ca. 50 mm isolering. Indvendig er den lette konstruktion beklædt med et plademateriale. Ydervæggen i gavlene er ved besigtigelsen registreret som ca. 430 mm i tykkelsen. Gavlene er med udvendig facade i teglsten. Ydervæggen er isoleret indvendig i let konstruktion, som er opbygget med skelet af træ med 250-300 mm isolering. Indvendig er den lette konstruktion beklædt med et plademateriale. Konstruktionsopbygningen er oplyst af ejeren.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre i hele bygningen er træelementer monteret med to lags termoruder. Enkelte ruder kan være nyere energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Alle vinduer og døre med termoruder udskiftes til nye elementer med min. energiklasse C og Eref ⩾ -33 kWh/m².		1.900 kr. 0,47 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket er udført af beton. Gulvet er isoleret med 300 mm terrænisolering. Konstruktionen er ved besigtigelsen registreret udført med gulvvarme. Konstruktionen er oplyst på tegningsmaterialet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre. Bygningen vurderes normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i hovedbygningen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedelunit, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Effekten er arealvægtfordelt mellem de opvarmede arealer i hhv. hovedbygningen og bygningen omhandlet i energimærket.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum i stueetagen. Der er opsat radiator på tagetagen. Fordelingssystemet er et 2-strengs vandbåret radiatoranlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør fra hovedbygningen til teknik ved badeværelset er udført som PEX-rør i jord. Rørene skønnes isoleret med ca. 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Gulvvarmekredse cirkuleres med en uisoleret Grundfos Alpha+ 15-40, 45 W automatisk trinreguleret cirkulationspumpe. Pumpen er placeret ved teknik ved badeværelset.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarmekredse styres via trådløse rumfølere, der er placeret i hvert rum med gulvvarme. 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 200 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 15 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Fiktiv pumpe til varmtvandsrør i jord.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en 70 liter varmtvandsbeholder der er placeret umiddelbart under gaskedlen i hovedbygningen. Beholderens varmetab er arealvægtfordelt mellem de opvarmede arealer i hhv. hovedbygningen og bygningen omhandlet i energimærket.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 13 m² solceller på østvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium, placeret over eksisterende tagflade. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. I forslaget er der regnet med typen Monokrystallinsk silicium af god kvalitet, der har en bedre virkningsgrad, men samtidig er dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		1.300 kr. 1,12 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Konstruktionerne er ved besigtigelsen registreret udført som ansøgt i byggetilladelsen og iht. tegningsmaterialet.

1. Konklusion:
Bygningen er i god isoleringsmæssig stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. Vedvarende Energi:
Der er medregnet forslag til montering af solceller. Se forslag under El.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er et hus i Blokhus.
Bygningen er fritliggende og er opført i 1951 og har gennemgået en totalrenovering i 2014. Bygningen er i halvandet plan med i alt 73 m² opvarmet.
Brugstiden er hele døgnet i alle ugens dage, da bygningen anvendes til beboelse.
Brugstiden er derfor sat til 168 timer om ugen.

4. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, version 2014.
Konstruktionerne er i høj grad set på tegningsmaterialet samt vurderet og registreret ved besigtigelsen.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag, så den samlede isolering udgør 300 mm mineraluld.	4,5 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Vinduer og døre med termoruder udskiftes til nye elementer med lavenergiruder.	191,8 m³ Naturgas 61 kWh Elektricitet	1.900 kr.
El			
Solceller	Montering af 13 m² solceller på østvendt tagflade.	641 kWh Elektricitet 1.045 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Aalborgvej 11
BBR nr	849-80828-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1951
År for væsentlig renovering	2014
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	73 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	73 m²
Heraf tagetage opvarmet	24 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
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 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	9,00 kr. per m³
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

BRIX & KAMP A/S
Nørrebro 11, 9800 Hjørring

mju@brixkamp.dk
tlf. 98922888

Ved energikonsulent
Mette Bebe Juel

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

Aalborgvej 11
9492 Blokhus



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 31. oktober 2014 til den 31. oktober 2024

Energimærkningsnummer 311081118