SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Blæsenborg 3
4640 Faxe



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 25. oktober 2012
Til den 25. oktober 2022.

Energimærkningsnummer 310010466

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Michael jensen

Michael Jensen
Skibbroen 26, 2450 København SV

godtbyggeri@yahoo.dk
tlf. 20150642

Mulighederne for Blæsenborg 3, 4640 Faxe

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur og med ca. 15 % træ, stedvist med pladebeklædning mm. jf. registrering		
FORBEDRING Montering af 100 mm udvendig facadeisolering, som afsluttes med facadepuds eller plade/træbeklædning. Facadernes udseende ændres dog herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig isolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering og en besværlig løsning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning.	350.000 kr.	28.900 kr. 8,17 ton CO_2

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftet skønnes isoleret med ca. 50 - 100 mm jf. udførelsestidspunkt.		
FORBEDRING Isolering af hanebåndsloft til i alt 350 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser.	15.000 kr.	1.300 kr. 0,35 ton CO_2

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge og skunke i tagetagen er isoleret med ca. 50 - 100 mm jf. registrering		
FORBEDRING Ekstra isolering af skråvægge og skunke til i alt 350 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.	30.000 kr.	2.400 kr. 0,68 ton CO_2

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.

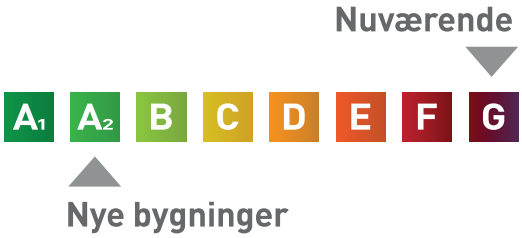
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
6.138,6 Liter fyringsgasolie
58.317 kr.
16,49 ton CO_2 udledning

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.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftet skønnes isoleret med ca. 50 - 100 mm jf. udførelsestidspunkt.		
FORBEDRING Isolering af hanebåndsloft til i alt 350 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser.	15.000 kr.	1.300 kr. 0,35 ton CO_2
LOFT Skråvægge og skunke i tagetagen er isoleret med ca. 50 - 100 mm jf. registrering		
FORBEDRING Ekstra isolering af skråvægge og skunke til i alt 350 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.	30.000 kr.	2.400 kr. 0,68 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag skønnes isoleret med ca. 100 mm jf. udførelsestidspunkt.		
FORBEDRING Udvendig ekstraisolering af det eksisterende flade tag til i alt 400 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter	50.000 kr.	1.300 kr. 0,36 ton CO_2

ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur og med ca. 15 % træ, stedvist med pladebeklædning mm. jf. registrering		
FORBEDRING Montering af 100 mm udvendig facadeisolering, som afsluttes med facadepuds eller plade/træbeklædning. Facadernes udseende ændres dog herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig isolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering og en besværlig løsning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning.	350.000 kr.	28.900 kr. 8,17 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er generelt monteret med termoruder og indgangsdøren skønnes isoleret jf. registrering.		
FORBEDRING Vinduer med termoruder, udskiftes til nye med lavenergiruder.	80.000 kr.	2.800 kr. 0,77 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og skønnes isoleret med ca. 100 mm leca mm. jf. udførelsestidspunkt		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele huset, som regnes normalt tæt jf. Energistyrelsens vejledning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG På varmeanlægget er monteret en Grundfos cirkulationspumpe type UPS 15 - 40 130 med trinregulering og en effekt på ca. 50 W. Varmerør er udført af stål og er dels isoleret med ca. 25 mm i tagrummet ,dels uden isolering jf. registrering. Huset opvarmes med olie, via en ældre solo kedel/brænder og et centralvarmeanlæg jf. Registrering.		
FORBEDRING Konvertering til varmepumpe af typen luft til vand. Forslaget indeholder: - Demontering af eksisterende oliekedel og varmtvandsbeholder mm.. - Levering og montering af ny luft til vand varmepumpe med indbygget varmtvandsbeholder, automatisk regulerende pumpe og automatik der regulerer temperaturen i centralvarmeanlægget efter udeforhold. - teknisk isolering af varmerør. Der gøres opmærksom på, at der i flere kommuner ydes tilskud til etablering af varmepumper ved skrotning af oliefyr eller nedlægning af el-varme.	130.000 kr.	9.200 kr. 0,19 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på radiatorerne jf. registrering.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt vand produceres i 60 l præisoleret Metro vandvarmer og varmtvandsanlægget er udført uden cirkulation jf. registrering		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af ca. 25 m² Monokrystaliske solceller på tagflade mod syd. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.	115.000 kr.	7.500 kr. 2,47 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, som energimærket omfatter, er jf. BBR meddelelsen registreret som parcelhus og er opført i 1890
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt mindre god for bygninger af denne type og alder.
Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der ikke er udført større energibesparende foranstaltninger.

Det er derfor muligt at forbedre bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.
Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.
I forbindelse med renovering kan vore konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser der, i flere kommuner, tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Det faktiske forbrug har ikke kunne fremskaffes.

Der gøres opmærksom på, at det beregnede forbrug er ud fra bl.a. erfaringstal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, brugere m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.

Nærværende energimærke og energiplan er udført jf. vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

I besparelsesforslagene er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Bemærk, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Til udførelsen af energimærket har ingen dokumenter været til rådighed.

Opmålinger af det opvarmede areal er foretaget ved besigtigelsen da tegningsmateriale mv. ikke har været til rådighed

Registreringen er foretaget uden destruktive indgreb, ved hjælp af fotografering og opmåling, i og på bygning til beregning af arealer.

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Isolering af loft til i alt 350 mm.	15.000 kr.	126,7 liter fyringsgasolie 7 kWh el	1.300 kr.
Loft	Ekstra isolering af skråvægge og skunke til i alt 350 mm.	30.000 kr.	249,5 liter fyringsgasolie 13 kWh el	2.400 kr.
Fladt tag	Isolering af fladt tag til i alt 400 mm.	50.000 kr.	131,7 liter fyringsgasolie 7 kWh el	1.300 kr.
Massive ydervægge	Isolering af massive ydervægge med 100 mm	350.000 kr.	3.002,0 liter fyringsgasolie 160 kWh el	28.900 kr.
Vinduer	Vinduer med termoruder, udskiftes til nye med lavenergiruder.	80.000 kr.	282,2 liter fyringsgasolie 15 kWh el	2.800 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Konvertering til ny opvarmningsform med varmepumpe af typen luft til vand.	130.000 kr.	6.138,6 liter fyringsgasolie -24.586 kWh el	9.200 kr.

El

Solceller	Montering af ca. 25 m² Monokrystaliske solceller på tagflade mod syd.	115.000 kr.	3.729 kWh el	7.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

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:

Varme .....9,50 kr. per Liter fyringsgasolie
El .....2,00 kr. per kWh
Vand.....35,00 kr. per m³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Blæsenborg 3
BBR nr	320-5652-1
Bygningens anvendelse	120
Opførelses år	1890
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	112 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	145 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	145 m²
Heraf tagetage opvarmet	33 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	G

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der regnes med 33 m² opvarmet tagetage areal.

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Michael Jensen
Skibbroen 26, 2450 København SV

godtbyggeri@yahoo.dk
tlf. 20150642

Ved energikonsulent
Michael jensen

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.seeb.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

for Blæsenborg 3
4640 Faxe



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 25. oktober 2012 til den 25. oktober 2022

Energimærkningsnummer 310010466