SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bredevænget 2
4640 Faxe



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 4. oktober 2012
Til den 4. oktober 2019.

Energimærkningsnummer 310007371

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

Heinrich Gisselmann

NYLAND rådg. ingeniør aps
Strandvejen 110, 4200 Slagelse

hgisselmann@mail.tele.dk
tlf. 58527941

Mulighederne for Bredevænget 2, 4640 Faxe

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmerør i udbygning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er delvis isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af delvis isolerede varmerør i udbygning med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	3.400 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i udbygning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er delvis isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i udbygning med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	3.400 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på vestvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 32,5 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.	99.200 kr.	7.700 kr. 2,54 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.

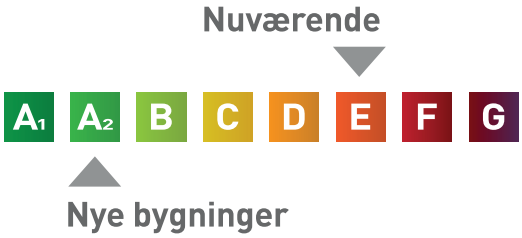
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
17,55 Kløvet rummeter brænde
16.905 kr.
0,00 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 Loft mod tagrum er isoleret med 300 mm mineraluld ifølge besigtigelse.. Skråvægge/tage i tilbygningen er isoleret med 300 mm mineraluld ifølge ejer og tegninger..		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygning består forneden af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) med indvendig forsatsvæg med 300 mm mineraluld og pladebeklædning ifølge ejer og tegninger. Ydervægge i oprindelig bygning består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) med indvendig forsatsvæg med skønnet 125 mm mineraluld og pladebeklædning.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i del af tilbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 300 mm mineraluld ifølge ejer og tegninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i træ med 2 lags energiruder.		

YDERDØRE Terrassedøre med 2 lags energiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i tilbygning er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm Sundolitt under betonen ifølge ejer og tegninger.		
KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder i oprindelig bygning består af bjælkelag med 200 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ. Alt ifølge ejer og besigtigelse.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af klapventiler i beboelsesrum , samt mekanisk udsugning fra bad og 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 fast brændsel. Kedel er installeret i udbygning. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre 2-kammerunit til manuel fyring. HS.TARM.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nyt stoker pillefyr. Kedlen skal være en kompakt kedelunit med akkumuleringstank og automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne. Der er ikke indregnet udskiftning af skorsten.		2.900 kr. 0,01 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i oprindelig bygning. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i tilbygning.		
VARMERØR Varmerør i udbygning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er delvis isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af delvis isolerede varmerør i udbygning med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	3.400 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2
VARMERØR Varmeforsyningsrør i terræn er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmeforsyningsrør i terræn med 100 mm rørskåle eller lamelmåtter samt beskyttende lag.		200 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en gammel pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Smedegård.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer samt 2 rumtermostater i tilbygning til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i udbygning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er delvis isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i udbygning med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	3.400 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i terræn er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i terræn med 100 mm rørskåle eller lamelmåtter samt beskyttende lag.		200 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør i udbygning er monteret ældre cirkulationspumpe med effekt 25-40. Fabrikat Grundfoss.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på vestvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 32,5 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.	99.200 kr.	7.700 kr. 2,54 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør i udbygning op til 50 mm	3.400 kr.	0,38 kløvet rummeter brænde 4 kWh el	400 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i udbygning op til 50 mm	3.400 kr.	0,25 kløvet rummeter brænde -1 kWh el	300 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 5 kW	99.200 kr.	3.836 kWh el	7.700 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Varmeanlæg			
Kedler	Udskiftning til ny stokerfyr med automatisk fyring	17,55 kløvet rummeter brænde 16 kWh el -5.880,4 kg træbriketter	2.900 kr.
Varmerør	Isolering af varmeforsyningsrør i terræn op til 100 mm	0,19 kløvet rummeter brænde 2 kWh el	200 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i terræn op til 100 mm	0,16 kløvet rummeter brænde -1 kWh el	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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 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 .....963,00 kr. per Kløvet rummeter brænde
El .....2,00 kr. per kWh
Vand.....35,00 kr. per m³

Programmets standardpriser på brænde og vand er anvendt.
Udgiften til beregnet forbrug er derfor højere end udgiften til oplyst forbrug.

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	Bredevænget 2
BBR nr	320-5728-1
Bygningens anvendelse	120
Opførelses år	1967
År for væsentlig renovering	2012
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	199 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	199 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	199 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Tidligere stuehus til landejendom opført i 1967 og tilbygget i 2012. Uden kældre og tagetager. Tilbygning er udført åben til kip. Det tidligere stuehus er energirenoveret overalt undtagen i ydervægge.
Følgende tegninger forelå ved besigtigelsen:
Situationsplan i mål 1:200, stueplan, facader og snit i mål 1:50 - alle dateret 15.05.2008.
Opvarmet areal er baseret på målsatte tegninger af beboelsen.

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:

NYLAND rådg. ingeniør aps
Strandvejen 110, 4200 Slagelse

hgisselmann@mail.tele.dk
tlf. 58527941

Ved energikonsulent
Heinrich Gisselmann

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 Bredevænget 2
4640 Faxe



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 4. oktober 2012 til den 4. oktober 2019

Energimærkningsnummer 310007371