Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Åsbjergvej 5
Postnr./by:	8585 Glesborg
BBR-nr.:	707-104987
Energimærkning nr.:	100246129
Gyldigt 7 år fra:	22-10-2011
Energikonsulent:	Klaus Purup
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 38100 kr./år
- Forbrug: 3488 liter olie
  580 kWh elvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Etageadskillelse over kælder i baghus efterisoleres	137 liter Fyringsgasolie	1460 kr.	5250 kr.	3.6 år
2	Ydervægge i baghus efterisoleres	813 liter Fyringsgasolie , 35 kWh el	8690 kr.	32718 kr.	3.8 år
3	Efterisolering af varmerør i kælder i baghus til 50 mm. 30 mm nyisolering af uisolerede varmerør i baghus/fyrrum	89 liter Fyringsgasolie	950 kr.	3722 kr.	3.9 år
4	Cirkulationspumpe udskiftes til elsparepumpe.	157 kWh el	320 kr.	3500 kr.	10.9 år
5	7 m² solfangeranlæg til varmt vand og opvarmning. 30 mm nyisolering af uisoleret tilslutningsrør til varmt vand i baghus/fyrrum	258 liter Fyringsgasolie 580 kWh Elvarme , -133 kWh el	3630 kr.	50300 kr.	13.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100246129
Gyldigt 7 år fra: 22-10-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

6	Termoruder og ruder med 1-lag glas udskiftes til energiruder.	180 liter Fyringsgasolie	1930 kr.	29704 kr.	15.4 år
7	Nyt solcelleanlæg på 2 kW	1792 kWh el	3770 kr.	80000 kr.	21.2 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

- Samlet besparelse på varme: 16900 kr./år
- Samlet besparelse på el: 3900 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 0 kr./år
- Besparelser i alt: 20800 kr./år
- Investeringsbehov: 205190 kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: C

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100246129
Gyldigt 7 år fra: 22-10-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus fra 1912

Vægge, loftkonstruktion og gulvkonstruktion er ikke tilgængelige for inspektion og registrering.
Der forelå ved besigtigelsen intet tegningsmateriale eller beskrivelse af tekniske installationer, som kan oplyse om ejebdommens isoleringsforhold.
Isoleringstilstanden for ydervægge og skjulte loftskonstruktioner er alene baseret på ejers skriftlige erklæring herom. Isoleringsforholdene for gulvkonstruktioner er skønnet ud fra gældende krav på udførelsestidspunktet.
Isoleringstilstand og placering af installationer er skønnet ud fra udførelsestidspunktet.
Der er ikke givet tilladelse til destruktive indgreb for at verificere isolationstykkelserne i de skjulte konstruktioner

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau.
Der er flere rentable besparelsesmuligheder, som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Ved efterisoleringer skal anvisninger og regler for de enkelte konstruktioner følges, således at der undgås følgeskader på bygningsdele, som f.eks. fugt, rådskader, frostskader og svampeskader og det er en forudsætning at bygningsskader er udbedret inden påbegyndelse af efterisolering.

Der bør tages kontakt til arkitekt/rådgiver før udførelse af efterisolering, da der er flere mulige måder at gribe arbejderne an på. Alle de foreslåede forbedringer er med skønnede priser, der bør hjemtages tilbud på alle arbejder fra lokale håndværkere. Prisen vil afhænge af hvilke løsninger man vælger, og hvor omfattende husets renovering i øvrigt vil være.

Baghuset er forsynet med varmeinstallation, hvorfor det iht. reglerne er forudsat fuldt opvarmet. Garage/udhus medregnes ikke til det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er utilgængelig og isoleringen er af ejer oplyst til ca. 300 mm isolering. Skråvægges isoleringstilstand er ikke mulig at registrere, men er af ejer oplyst til ca. 250 mm. Skunkrum var kun delvist tilgængelige mod øst og er af ejer oplyst til at være isolerede med ca. 250 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i forhus er af ejer oplyst til at være ca. 30 cm hulmure isoleret med Flaminco kugler. Ydervægge i baghus ca 23 cm vægge var ikke tilgængelige for registrering og skønnes



Energimærkning nr.: 100246129
Gyldigt 7 år fra: 22-10-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

at være massive vægge.

Forslag 2: Ydermur i baghus anbefales efterisoleret indvendigt med 50 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.
Prisen på indvendig efterisolering af ydervæggen, indeholder lægtekonstruktion, isoleringsmateriale, dampspærre og gipspladebeklædning.
Endvidere er medtaget et beløb til flytning af installationer i fornødent omfang (el- og Vvs-installationer).
Ydermur mod garage anbefales efterisoleret med 100 mm isolering udvendigt med mekanisk fastgjort isoleringsmateriale og afsluttet med fx. gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med termoruder, men der er monteret energiruder på 1.sal mod syd og vest, samt i baghus mod vest, Der er desuden kun ét lag glas i trækruder i vinduer i stueetage mod nord og øst, samt i vindue i baghus mod nord.

Forslag 6: Termoruder anbefales udskiftet med energiruder. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,2W/m2K. Vinduer med 1 lag glas bør udskiftes til vinduer med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er utilgængelige og skønnes i forhus at være terrændæk udført efter 1980. Gulve i baghus skønnes at være uisolerede betongulve.

Forslag 1: Etageadskillelse over kælderen anbefales efterisoleret ved opsætning af 100 mm isolering.

- Kælder

Status: Etageadskillelse mod kælder i forhus var utilgængelig og skønnes at være isoleret med ca. 100 mm isolering. Etageadskillelse mod kælder i baghus er et uisoleret betondæk.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Kedelanlægget er relativt nyere af type SIME Solo type 020 fra 2008, men ikke af den energieffektive kondenserende kedeltype.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er ca. 110 liter præ-isoleret af type Metro. Der er mulighed for el-opvarmning af vandvarmeren udenfor fyringssæsonen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100246129
Gyldigt 7 år fra: 22-10-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Forslag 5: Forslag til nyt solvarmeanlæg på 7 m² til opvarmning af det varme brugavand samt opvarmning. Solfangeren placeres på taget mod syd. Solfangeranlægget består at selve solfangeren på taget, rørforbindelse til varmtvandsbeholder, ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt solvarmestyring/ekspansionsbeholder. 30 mm nyisolering af uisoleret tilslutningsrør til varmt vand i baghus/fyrrum

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført utilgængeligt under gulve og i skunkrum og er udfra opførelsestidspunktet skønnet isoleret gennemsnitligt med 20 mm isolering. Cirkulationspumpen er manuelt indstillelig i 3 trin.

Forslag 3: Varmerør i kælder i baghus nyisoleres til 50 mm. Eksisterende isolering på varmerør aftages. Rør isoleres med rørskåle med påklæbet armeret alufolie, der lukkes med tape og fastholdes med varmforzinket ståltråd, tykkelse min. 0,5 mm.
Varmerør i baghus/fyrrum efterisoleres med 30 mm isolering. Isoleringen udføres af rørskåle med armeret alufolie

- Armaturer

Status: Badearmaturer er af termostatstyret type. Øvrige armaturer er med middel vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer. Der er mulighed for at stille centralvarmeanlægget på sommerdrift. Dette forudsættes i beregningen af energimærket.

- Pumper varme

Forslag 4: Det anbefales at udskifte den eksisterende trinstyrede cirkulationspumpe til en energisparepumpe.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med lavt vandforbrug og 2-skyl (stort og lille skyl).

Vedvarende energi

- Solceller

Forslag 7: Der foreslå et nyt solcelleanlæg på taget. Anlægget tilsluttes elnettet. Det foreslåede anlæg har en effekt på 2 kW, svarende til ca. 20 m² solceller. For yderligere oplysninger om solceller se www.solcelle.dk

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100246129
Gyldigt 7 år fra: 22-10-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

- Opførelsesår: 1912
- År for væsentlig renovering: 2008
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 140 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 140 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er forskel mellem det opmålte boligareal og det registrerede boligareal som det fremgår af BBR-ejermeddelelse. Der er kun foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen. Det er ejers ansvar at sikre at ejendommen er korrekt registreret i BBR-registret.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	10.6 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100246129
Gyldigt 7 år fra: 22-10-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed
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 §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100246129		
Gyldigt 7 år fra:	22-10-2011		
Energikonsulent:	Klaus Purup	Firma:	Botjek Aarhus/Ebeltoft

Energikonsulent

Energikonsulent:	Klaus Purup	Firma:	Botjek Aarhus/Ebeltoft
Adresse:	Lundshøjvej 35 8400 Ebeltoft	Telefon:	86 36 10 19
E-mail:	kpu@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-10-2011

Energikonsulent nr.: 251022

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.