Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Holtelandsvej 11
Postnr./by:	4652 Hårlev
BBR-nr.:	336-001570-001
Energimærkning nr.:	100259952
Gyldigt 10 år fra:	08-03-2012
Energikonsulent:	Klaus Lund Nielsen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek København

Energimærkning oplyser om ejendommens 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:** 20.589 kr./år
- **Forbrug:** 10.093 kWh el

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 det 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af vægge i udestue.	361 kWh el	800 kr.	22.100 kr.	30,0 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.



Energimærkning nr.: 100259952
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

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

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.
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 bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	732	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	4	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	736	kr./år
• **Investeringsbehov**	22.050	kr. inkl. moms

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.

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

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



Energimærkning nr.: 100259952
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.
Hvis man fx isolerer samtidig med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.
Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger.
Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.
Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen vedrører ejendommen Holtelandsvej 11, 4652 Hårlev, matrikelnr. 7a, Endeslev By, Endeslev.
Energimærkningen er udført efter ”Håndbog for Energikonsulenter” 2008, version 3.
Beregningerne er foretaget på EDB-programmet Energy 08.

Bygningen:
Huset er et fritliggende enfamiliehus i én etage med udnyttet tagetage, der er opført i 1900 og gennemgribende renoveret i perioden 2002 - 2011 og med en tilbygget udestue mod vest. Boligarealet er på i alt 300 m².
Tagkonstruktionen er sadeltag med hanebåndsspær og tagdækning af bølgeeternit på hovedhuset og fladt skrånende tag med bjælkespær og tagpap på havestuen.
Ydervæggene i hovedhuseter massiv tegl med facadepuds og indvendig isoleret forsatsvæg, mens den på havestuen er massiv gasbeton med facadepuds.
Gulvkonstruktionen er terrændæk udført i beton.
Bygningen opvarmes med jordvarmeanlæg suppleret med solvarmeanlæg til varmt brugsvand.

Dokumentationsmateriale:
Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale, hverken af bygningen eller de bygningsmæssige konstruktioner.
Bemærkningerne under ”Energikonsulentens bygningsgennemgang” er derfor udelukkende baseret på opmålinger og registreringer på stedet kombineret med faglige skøn.
Der er ikke foretaget destruktive bygningsundersøgelser.

Beregnet forbrug:
I Energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand og det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvandsanlæg og til eventuelle ventilationsanlæg og varmeflader, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Konklusion:
Rapporten rummer et enkelt forslag til energibesparelser, som er umiddelbart rentabelt efter gældende retningslinier.



Energimærkning nr.: 100259952
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft er jf. sælger isoleret med 300 mm mineraluld.
Skunkrum er jf. sælger isoleret med 200 mm mineraluld.

Skråvægge er jf. sælger isoleret med 200 mm mineraluld.

Kvisttage er jf. sælger isoleret med 200 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg der jf. sælger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Ydervægge i havestue består af 23 cm letbetonvæg.

Forslag 1: Det anbefales at de massive ydervægge i udestuen isoleres udvendigt med 100 mm mineraluld, afsluttet med fx en facadepudsløsning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er alle monteret med 2 lags energiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulve er udført som terrændæk.

Gulvet i hovedhuset er isoleret med 220 mm Sundolitt under betonen.

Gulvet i udestuen skønnes isoleret med 150 mm løs Leca.

Kældergulv skønnes isoleret med 150 mm løs Leca.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er monteret et nyt mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen.
Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken mv.
Anlægget er af fabrikat Nilan type Comfort 300+ der er med modstrømsveksler.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med el via et jordvarmeanlæg.



Energimærkning nr.: 100259952
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand opvarmes i 300 l solvarmebeholder, isoleret med 50 mm isolering.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker gulvvarme samt radiatorer.
Der er gulvvarme i badeværelser, køkken samt baggangen.
På varmefordelingsanlægget er monteret en trykstyretpumpe med en effekt på 45 W.
Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha2.

- **Automatik**

Status: Der er monteret automatiske rumfølere i alle rum med gulvvarme samt termostat ventiler på alle radiatorer.

Desuden er der installeret automatisk til central styring i jordvarmeanlægget.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Til opvarmning af bygningen er der installeret et nyere jordvarmeanlæg.
Anlægget er af fabrikat Queen type VV16DC. Anlægger er fra år 2011.

- **Solvarme**

Status: Der er monteret et nyere solvarmeanlæg til opvarmning af brugsvand.
Solfangeranlægget er af fabrikat SolarTerm.
Panelarealet er 6 m².

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter har lavt til middel vandforbrug, da der er installeret typer med toskyls funktion.

- **Armaturer**

Status: Armaturer har lavt til middel vandforbrug, da der er installeret typer med etgreb og termostatbatteri.



Energimærkning nr.: 100259952
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.



Energimærkning nr.: 100259952
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1900
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El og Varmepumpe
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 250 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 300 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Ejendommens BBR-meddelelse vurderes at være retvisende for så vidt angår bygningens størrelse, anvendelse, konstruktion og opvarmningsform.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

El:	2,04 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100259952
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

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 energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.



Energimærkning nr.: 100259952
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Klaus Lund Nielsen	**Firma:**	Botjek København
Adresse:	Nørrebrogade 26, 5. sal 2200 København N	**Telefon:**	35 35 01 65
E-mail:	2200@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	02-03-2012
Energikonsulent nr.:	250957		

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