



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Poppelvej 4
 Postnr./by: 4684 Holmegaard
 BBR-nr.: 370-007597
 Energimærkning nr.: 100248393
 Gyldigt 7 år fra: 10-11-2011
 Energikonsulent: Jesper Elin
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps



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: 23600 kr./år
- Forbrug: 23 MWh fjernvarme
2200 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



E

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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Hulmursisolering	3.3 MWh Fjernvarme 769 kWh Elvarme	3540 kr.	11655 kr.	3.3 år
2 Isolering af varmerør i bryggers.	3 MWh Fjernvarme -736 kWh Elvarme	460 kr.	2420 kr.	5.3 år
3 Klimastyret automatik.	1 MWh Fjernvarme 295 kWh Elvarme	1200 kr.	8000 kr.	6.7 år
4 Efterisolering på lofter.	0.8 MWh Fjernvarme 177 kWh Elvarme	820 kr.	10456 kr.	12.8 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.



Energimærkning nr.: 100248393
Gyldigt 7 år fra: 10-11-2011
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps



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:	5800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5800	kr./år
• Investeringsbehov:	32530	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: **D**

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.

Energiforbedring ved ombygning og reovering

Ved ombygning og reovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.



Energimærkning nr.: 100248393
Gyldigt 7 år fra: 10-11-2011
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps

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 eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5 Udskiftning af bryggersdør.	0.4 MWh Fjernvarme 81 kWh Elvarme	380 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det er muligt rentabelt at forbedre energiforbruget i ejendommen ved at gennemføre de i nærværende energimærke nævnte energibesparende foranstaltninger.

Ejendommen er opført i 1960, med tilbygning / ombygning i 1983 og vurderes at være opført og isoleret i skjulte konstruktioner i h.t. det dengang gældende bygningsreglement samt oplysninger fra ejer, i tidligere energimærke samt registreringer på stedet..

Bygningen opvarmes via fjernvarme + El- gulvvarme i baderum.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi der bruges i bygningen til opvarmning ved normalt brug, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Denne bygnings forbrug er E, hvilket betyder at forbruget er middel.

Dele af tagkonstruktionen er utilgængelig og isolering er skønnet.

Bygningen anvendes til beboelse.

Der er udleveret gl. energimærke E-420107 fra d. 29-10-2002.
Oprindelig plan- og facadetegning.
Hovedtegning fra til- / ombygning i 1983.

Hele huset regnes opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Gitterspærskonstruktion midt i huset samt sænket loft over entre og værelser m.m. med ca 200 mm isolering og med bjælkespær langs facader med skønnet ca 100 mm i bryggers og



Energimærkning nr.: 100248393
Gyldigt 7 år fra: 10-11-2011
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps

køkken samt skønnet ca 200 mm i stuen.
Loftlem mangler tætning i anslag.
Vandret loft / built up tag i tilbygning er i flg tegning isoleret med ca 150 mm.

Forslag 4: Efterisolering af vandrette lofter til min. 300 - 350 mm.
Isolering af skråvægge i køkken / bryggers til ca 200 mm.
Ved efterisolering skal det tilses, at dampspærren i tagkonstruktionen er intakt, og slutter tæt til tilstødende konstruktioner.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur i oprindeligt hus er uisolert jfr. boreprøve mod øst.
Hulmure i tilbygninger er isoleret under opførelsen i flg tegning med ca 100 mm.

Forslag 1: Efterisolering af hulmure i oprindeligt hus med hulumursgranulat.
Murenes egnethed bør undersøges nærmere, inden arbejdet udføres.
Der bør anvendes et isoleringsfirma, der er tilsluttet en kontrolordning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med lavenergitermoruder.
Hoveddør er skønnet isoleret og med termorude.
Bryggersdør er uisolert med 1 lag glas og utæt.

Forslag 5: Udskiftning af bryggersdør til ny tæt dør med lavenergitermorude.

- Gulve og terrændæk

Status: Støbte gulve i oprindeligt hus er skønnet med Leca isolering.
I flg tegning er de ca 100 mm mellem strøer i tilbygning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med luftskifte gennem vinduer og døre og alm. mindre utætheder i ejendommen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeinstallation som direkte anlæg med indføring i bryggers.
EI- gulvvarme i baderum.

- Varmt vand

Status: Nyere 110 l Metro varmtvandsbeholder i bryggers.



Energimærkning nr.: 100248393
Gyldigt 7 år fra: 10-11-2011
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps

• Fordelingssystem

Status: 2 strengs centralvarmeanlæg med rørføring i betongulve til radiatorer i alle rum.

Forslag 2: Isolering af varmerør i bryggers med ca. 30 mm rørsåle.

• Armaturer

Status: Termostatblandingsbatteri til bruser og øvrige armaturer er 1 grebs.

• Automatik

Status: Ingen klimastyret automatik.
Radiatorventiler er returtermostatventiler.
Der bør monteres termostatventiler på alle radiatorer til styring af rumtemperaturen.

Forslag 3: Montering af klimastyret automatik med bl.a. udeføler til styring af fremløbstemperaturen i centralvarmeanlægget efter udeklima.

Vand

• Vand

Status: Toiletter er med dobbelt skyl - valg mellem stort og lille skyl.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Det er ikke rentabelt at montere alternativ energiforsyning bl.a. solvarmeanlæg ved fjernvarme.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1965
• År for væsentlig renovering:	1983
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Elvarme (kWh)
• Boligareal i følge BBR:	127 m ²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m ²
• Opvarmet areal:	127 m ²



Energimærkning nr.: 100248393
Gyldigt 7 år fra: 10-11-2011
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger i BBR vurderes at være i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	625 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5012 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	50 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100248393
Gyldigt 7 år fra: 10-11-2011
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningsyn Aps



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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 nr.: 100248393
Gyldigt 7 år fra: 10-11-2011
Energikonsulent: Jesper Elin

Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps

Energikonsulent

Energikonsulent: Jesper Elin
Adresse: Vestre Kaj 14, 1. sal
4700 Næstved
E-mail: 4700@botjek.dk

Firma: Botjek Næstved v/JRE
Bygningssyn Aps
Telefon: 55 73 86 84
Dato for
bygningsgennemgang: 08-11-2011

Energikonsulent nr.: 250939

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