Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østerled 13
Postnr./by:	4281 Gørlev
BBR-nr.:	326-011697
Energimærkning nr.:	100168113
Gyldigt 5 år fra:	08-07-2010
Energikonsulent:	Michael Madsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4
Firma:	factum² Nykøbing Sj. v/arkitekterne Madsen & Petersen

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: 33000 kr./år
- Forbrug: 4131 m³ naturgas

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	Efterisolering af ydermure	882 m³ Naturgas , 48 kWh el	7150 kr.	25900 kr.	3.6 år
2	Efterisolering af tagkonstruktion	725 m³ Naturgas , 40 kWh el	5880 kr.	32167 kr.	5.5 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.



Energimærkning nr.: 100168113
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2010

Energikonsulent: Michael Madsen Firma: factum² Nykøbing Sj. v/arkitekterne Madsen & Petersen

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:	12700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	12900	kr./år
• Investeringsbehov:	58070	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 renovering

Ved ombygning og renovering 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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100168113
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2010

Energikonsulent: Michael Madsen Firma: factum² Nykøbing Sj. v/arkitekterne Madsen & Petersen

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.
3	Udskiftning til energiruder	84 m³ Naturgas	680 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Bygningens energiforbrug til varme er F, hvilket betyder at forbruget er lidt højt.

Det er rentabelt at gennemføre energibesparelse ved at efterisolere ydervægge og tagkonstruktion.

Herudover er der forslag, hvis bygningen skal renoveres, nemlig ved udskiftning af termoruder pga. punktering og/eller renovering af vinduer og døre at udskifte til energiruder med U-værdi på højst 1,2 W/m² K og "varm kant".

I betragtning af husets almene tilstand/indretning må der dog forventes at være behov for generel istandsættelse/modernisering og i forbindelse med disse arbejder kan også andre besparende foranstaltninger end de i ovenfor nævnte være rentable.

Ejendommen består af en bygning, der i følge BBR-registret er opført i 1900. Der er dog siden foretaget en del ombygning og efterisolering.

Huset var ved besigtigelsen ubeboet og da der ikke foreligger nærmere beskrivelse af bygningskonstruktioner m.v. eller tilladelse til udførelse af destruktive undersøgelser, er vurdering af bygningen baseret på skøn.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med hanebåndsspær og delvist udnyttet tagetage.

Konstruktionen skønnes på baggrund af stikprøvevis undersøgelse at være isoleret i varierende omfang:

Hanebåndsloft skønnes gennemsnitligt at være isoleret med ca. 200 mm isolering.
Skråvægge, lodret skunk og væg mod uopvarmet loftsrum skønnes at være isoleret med ca. 100 mm isolering.
Vandret skunk skønnes at være uisoleret.



Energimærkning nr.: 100168113
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2010
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: factum² Nykøbing Sj. v/arkitekterne Madsen & Petersen

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere tagkonstruktionen til min. 250 mm isolering, hvor der er plads til dette. Isolering bør foretages af en fagmand, således at dampspærre udføres korrekt og tilstrækkelig ventilation af konstruktionen sikres.

- Ydervægge

Status: Ydervægge skønnes på baggrund af husets alder og almene tilstand hovedsageligt at være udført som uisoleret hulmur med for- og bagmur af tegl.

Der forekommer dog også partielt områder med indvendig pladebeklædning, hvor der formodes at være foretaget indvendig efterisolering.

Forslag 1: Ydervægge skønnes at kunne efterisoleres ved at indblæse granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulrum. Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør, der indledningsvis vurderer om hulmuren er egnet til denne efterisoleringsform.

Alternativt kan man overveje at efterisolere uisolerede ydervægge med lægter af træ eller stål, 100 mm isoleringsbatts, dampspærre, plade af f.eks. gips og maling. Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand, for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen. Det er meget vigtigt, at alt organisk materiale som for eksempel tapet eller lignende på eksisterende ydervæg fjernes inden montering af isolering.

Økonomiberegningen er baseret på indblæsning af granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre er udført i træ og hovedsageligt forsynet med traditionelle termoruder. Der forefindes dog også enkelte elementer med energiruder.

Forslag 3: Ved udskiftning af termoruder pga. punktering og/eller renovering af vinduer og døre anbefales det at udskifte til energiruder med U-værdi på højst 1,2 W/m² K og "varm kant".

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion skønnes at være udført som terrændæk.

Der forelå ved besigtigelsen ingen oplysninger om bygningsdelens isoleringsstand, men der skønnes generelt ikke at være tale om det oprindelige gulv.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation.

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100168113
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2010
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: factum² Nykøbing Sj. v/arkitekterne Madsen & Petersen

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med naturgasfyret centralvarme via gaskedel af fa. Vaillant, der er placeret i uopvarmet tagrum.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med naturgas i varmtvandsbeholder ved gasfyr i uopvarmet tagrum.

- Fordelingssystem

Status: Der var ved besigtigelsen ikke monteret radiatorer i den tidligere butiksdel, men rummet er for overskuelighedens skyld medregnet som en del af det opvarmede areal.

- Armaturer

Status: Armatur i køkken skønnes at have et højt vandforbrug og brusearmatur et lavt vandforbrug.

Ved udskiftning af blandingsbatterier og lignende bør vælges armaturer med sparefunktion.

- Automatik

Status: Centralvarme reguleres via termostatventiler på radiatorer. Der er ikke automatik til "natsænkning".

Vand

- Vand

Status: Toilet skønnes at have et lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Bygningen er ikke forsynet med solvarme og det skønnes ikke rentabelt af etablere dette, men hvis der på et tidspunkt skal foretages en større renovering af husets varmeanlæg, bør det overvejes at kombinere dette med installation af solvarmeanlæg.

- Varmepumpe

Status: Bygningen er ikke forsynet med varmepumpe og det skønnes ikke rentabelt af etablere dette, da bygningen er opvarmet med naturgas.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100168113
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2010

Energikonsulent: Michael Madsen Firma: factum² Nykøbing Sj. v/arkitekterne Madsen & Petersen

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 151 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 175 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det faktiske opvarmede areal afviger fra oplysningerne i BBR-registret. Beregningerne er baseret på skitsemæssig opmåling.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100168113		
Gyldigt 5 år fra:	08-07-2010		
Energikonsulent:	Michael Madsen	Firma:	factum² Nykøbing Sj. v/arkitekterne Madsen & Petersen

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

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
Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Michael Madsen	Firma:	factum² Nykøbing Sj. v/arkitekterne Madsen & Petersen
Adresse:	Algade 52-54 4500 Nykøbing Sj.	Telefon:	59 93 19 00
E-mail:	mma@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-07-2010

Energikonsulent nr.: 100019

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