Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Løntoften 55
Postnr./by:	3070 Snekkersten
BBR-nr.:	217-077249
Energimærkning nr.:	100141425
Gyldigt 5 år fra:	13-11-2009
Energikonsulent:	Preben Nielsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter 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: 22500 kr./år
- Forbrug: 2873 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	Efterisolere loftlem.	13 m³ Naturgas	100 kr.	330 kr.	3.3 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141425
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009
Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	100	kr./år
• Investeringsbehov:	330	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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141425
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009
Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS

2 Efterisolere vandret loft.	215 m³ Naturgas	1710 kr.
3 Udskiftning af vinduer/ruder.	192 m³ Naturgas	1520 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Nugældende bygningsreglements energikrav til rumopvarmning og varmt brugsvand er ikke opfyldt.

Energimærket er udført efter retningslinier fra Håndbog for energikonsulenter 2008, version 3.

Energimærket er foretaget i beregningsprogrammet EK-pro, version 4.

Energimærket omfatter et hus på ejendommen.

Bygningen anvendes til kombineret bolig og erhverv.

Der forelå ikke noget tegningsmateriale eller bygningsbeskrivelse på besigtigelse tidspunktet.

Det opvarmet areal omfatter stueplan.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er en gitterspærskonstruktion med skiftertag. Loftkonstruktionen er isoleret vandret med 200 mm mineraluldsgranulat.

Forslag 1: Det anbefales at udskifte loftlemmen til en isoleret lem eller efterisolere den nuværende lem.

Forslag 2: Det anbefales, ved vandretliggende lofter, at efterisolere ovenpå, i uopvarmet loftrum. Dette kan forgå ved udskiftning af evt. nedtrådt eller gammel isolering med lille isoleringsevne. Herefter udlægges isoleringen forskudt iforhold til nedenunderliggende isolering, for at undgå gennemgående revnedannelser igennem isoleringen. Der kan forskalles ovenpå loftbjælkernemed eksempelvis spærtræ, for underlag til gangbro. Husk ventilationsspalte imellem isolering og gangbro. Den samlet isoleringstykkelse burde min. være 350 - 400 mm mineralduld.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er en 300 mm hulmurskonstruktion i den oprindelige bygning. Ydervæggen er



Energimærkning nr.: 100141425
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009
Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS

opført i teglsten i formur og porebeton i bagmur. Det er skønnet jf. opførelsestidspunktet, at hulmuren er fyldt ud med ca. 70 mm mineraluldsgranulat.

De to vinkel tilbygninger som senere er tilbygget, er ydervægskonstruktionen 360 mm hulmur. Det skønnes, at isoleringstykkelsen i disse vægge er ca. 125 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Huset er monteret med trævinduer som har en blanding af oprindelige vinduer med koblet rammer, thermoruder og energiruder isat. Vinduer er primært med 1 glas pr. vindueselemet.

Forslag 3: Det anbefales at lave en løbende udskiftning af de nuværende thermorude til mere energibesparende lavenergiruder. Da vinduespartierne er i en generel god stand, ville det være mest rentabelt kun at udskifte ruderne.

Det anbefales, at udskiftes vindueselementerne med koblet rammer, til elementer med lavenergi 2 eller 3 lags ruder (super low). Ligeledes udskifte vindueselementer samt døre af dårlig stand, herunder bryggersdør med enkeltlags rude.

- Gulve og terrændæk

Status: I det meste af stueplan er der lagt trægulve på strøer. Det vurderes jf. opførelsestidspunktet at terrændækket er isoleret med 200 mm letklinker (Leca) under betonpladen og der herefter er isoleret med 50 mm mineraluld imellem strøerne.

I badeværelser og bryggers med klinkegulv, vurderes det at gulvet er isoleret med 200 mm letklinker (Leca) under betonpladen.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder i ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation.

Husets vådrum ventileres ved mekanisk ventilation 15 x 15 cm.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling af huset.

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes ved naturgas.

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141425
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009
Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS

Status: Varme fordeles i huset ved radiatorsystem

- Armaturer

Status: Huset har 4 stk håndvaskebatterier, 2 stk blandingsbatterier til karbar, samt 2 stk blandingsbatterier til brus.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Huset har to toiletter med enkelt skyl og et toilet med lille og stort skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 173 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 31 m²
- Opvarmet areal: 204 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus.
Bygningen er opført i 1963.
Der er lavet væsentlige om- eller tilbygninger i 1977.

Ydervægge er mursten (tegl, kalksandsten, cementsten).
Tagdækning er fibercement, herunder asbest (bølge- eller skifereternit).

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 7.82 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100141425
Gyldigt 5 år fra:	13-11-2009
Energikonsulent:	Preben Nielsen
Firma:	Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS

El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141425
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009
Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter 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 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.

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
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:	Preben Nielsen	Firma:	Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS
Adresse:	Vibekevej 7 3400 Hillerød	Telefon:	48 24 21 16
E-mail:	pn@pnt.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-11-2009

Energikonsulent nr.: 100552

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