Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skovvejen 15A
Postnr./by:	4660 Store Heddinge
BBR-nr.:	336-008269
Energimærkning nr.:	100142969
Gyldigt 5 år fra:	27-11-2009
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: 38900 kr./år
- Forbrug: 15252 kg træpiller

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	Udskiftning af toiletter	48 m³ vand	1680 kr.	13290 kr.	7.9 år
2	Efterisolering af varmtvandsrør med cirkulation	264 kg Træpiller i sække , 16 m³ varmt vand	1240 kr.	9840 kr.	7.9 år
3	Isolering af gulve mod kælder og krybekælder.	3010 kg Træpiller i sække , 92 kWh el	7860 kr.	79475 kr.	10.1 år
4	Indv. efterisolering af ydervægge.	2136 kg Træpiller i sække , 65 kWh el	5580 kr.	80307 kr.	14.4 år
5	Efterisolering af loft og skunkrum.	1404 kg Træpiller i sække , 43 kWh el	3670 kr.	60444 kr.	16.5 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



Energimærkning nr.: 100142969
Gyldigt 5 år fra: 27-11-2009
Energikonsulent: Jesper Elin Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps

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:	17200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	2300	kr./år
• Besparelser i alt:	19900	kr./år
• Investeringsbehov:	243360	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142969
Gyldigt 5 år fra: 27-11-2009
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.
6	Efterisolering af varmerør.	565 kg Træpiller i sække	1480 kr.
7	Udskiftning af vinduer og døre samt alm. termoruder.	1021 kg Træpiller i sække , 31 kWh el	2660 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ved at udføre de foreslåede energibesparende foranstaltninger, vil energiforbruget til opvarmning næsten halveres.
Hvis der anvendes olie til opvarmning vil besparelsen i kr. være større da olie er dyere at fyre med.

Ejendommen er opført i 1951, og vurderes at være opført og isoleret i skjulte konstruktioner i h.t. det dengang gældende bygningsreglement samt registreringer på stedet.
Bygningen opvarmes via Træpille, Fyringsolie og Solvarme samt brænde i pejse i stue og entre.

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 F, hvilket betyder at forbruget er Relarivt Højt.

Bygningen anvendes til beboelse.

Der foreligger ingen dokumenter på ejendommen.

Hele huset regnes opvarmet excl. kælder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndskonstruktion med ca 250 mm isolering på loft, ca 50 mm i skråvægge samt ca 250 mm lodret ved værelser i gavle og ca 50 mm lodret i øvrige skunkrum og ca 250 mm vandret ved gavlværelser og uiosleret i øvrige skunkrum.



Energimærkning nr.: 100142969
Gyldigt 5 år fra: 27-11-2009
Energikonsulent: Jesper Elin Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps

Lemme er generelt uisolerede og mangler tætning i anslag.

Forslag 5: Loft og skunkrum efterisoleres til min 250 - 350 mm på flader mod opvarmede rum d.v.s. lodret og vandret i skunkrum og på vandret loft samt hanebåndsloft.
Skråvægge efterisoleres indv. ved nedtagning af eksisterende bekl og isolering, og opbygning af min 200 mm isolering med afsluttende pladebeklædning og dampspærre.
Kviste efterisoleres med min. 150 mm incl. ny udv. beklædning.
Ved efterisolering skal det sikres, at der er en effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen

• Ydervægge

Status: Ca 32 cm hulmure med udv. og indv. teglsten, Hulrum udfyldt med indblæst granulat. Spor efter udtagne sten i facader bygningen rundt.
Radiatornicher under vinduer er uisolerede masivt murværk i stue og værelser.

Forslag 4: Isolering af radiatornicher med min. 100 mm med afsluttende pladebeklædning og dampspærre m.m.
Efterisolereng af ydervægge indv. med ca 50 mm med afsluttende pladebeklædning og dampspærre m.m.
Radiatorer og øvrige installationer flyttes med ud i ny væg.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og terrassedøre er generelt 2 fløjede koblede rammer og 2 lag alm. glas.
Vinduer mod nord og øst er generelt med nedbrydning.
Vinduer på 1. sal er generelt med alm. termoruder.
Hoved- og bagdøre er uisolerede.

Forslag 7: Udskiftning af vindier med beg. nedbrydning mod nord og øst til nye tætte elementer med lavenergitermoruder.
Øvrige vinduer og terrassedøre med koblede rammer bør ligeledes udskiftes.
Alternativ: Inderste rude udskiftes til energirude og der udskiftes / monteres tætningslister.
Massive uisolerede døre udskiftes til nye tætte og isolerede elementer evt. med lavneregitermoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Krybekælder vurderes isoleret med ca 50 mm isolering mellem bjælker under værelse i vinkelbygning mod sydøst.
Gulve mod kælder er uisoleret støbt etageadskillelse evt. romertegl med trægulve og klinker.
Etageadskillelse mellem stueetagen og 1. sal er støbt og uisoleret.

Forslag 3: Isolering af gulve mod kælder med ca 100 mm under loft i kælder med afsluttende pladebeklædning.
Isolering af gulve mod krybekælder med ca 150 mm ophængt i forskalling og tråd.

• Kælder

Status: Kælder er uisoleret og uopvarmet.



Energimærkning nr.: 100142969
Gyldigt 5 år fra: 27-11-2009
Energikonsulent: Jesper Elin Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps

Dog er kælder delvis opvarmet af oliefyr og træpillefyr.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Oliefyr og træpillefyr skønnet fra ca 1995 i kælder.
Kombi solvarmeanlæg på tagflade mod syd og vandbeholder i kælder.

Der er i beregningen kun anvandt træpiller som brændsel supleret med solvarmen.

- Varmt vand

Status: Ca 250 l solvarme-varmtvandsbeholder i kælder.
det vurderes at der er cirkulation på det varme vand.

Forslag 2: Efterisoelring af varmtvandrør med cirkulation i kælder, samt udskiftning af alm. 2 grebs armaturer til termostat blandingsbatterier.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanalæg via radiatorer med termostatventiler.
Rørføring i kælder, Krybekælder og delvis i skunkrum i isolerede rør.

Forslag 6: Varmerør i kælder, krybekælder og skunkrum efterisoleres med min. 50 mm rørskåle samt indbygges i isolering under kælderloft og i skunkrum.

- Automatik

Status: Der er automatik med bl.a urstyring af varmen.

Vand

- Vand

Status: Toiletter 3 stk er med stort skyl.

Forslag 1: Udskiftning af toiletter til nye med dobbelt skyl - valg mellem stort og lille skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142969
Gyldigt 5 år fra: 27-11-2009
Energikonsulent: Jesper Elin Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps

Status: 3 stk solvarmepaneler på sydtagflade ialt ca 7,5 kvm.
Ca 300 l solvarme-varmtvandsbeholder til både centralvarmeanlæg og varmtvand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1951
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Fyringsgasolie (liter)
- Boligareal i følge BBR: 368 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 315 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealoplysninger i BBR er ikke i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142969
Gyldigt 5 år fra: 27-11-2009
Energikonsulent: Jesper Elin Firma: Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn 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:	Jesper Elin	Firma:	Botjek Næstved v/JRE Bygningssyn Aps
Adresse:	Grundtvigsvej 9 4700 Næstved	Telefon:	55 73 86 84
E-mail:	4700@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-11-2009

Energikonsulent nr.: 101490

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