Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Granvej 12
Postnr./by:	9981 Jerup
BBR-nr.:	813-023636
Energimærkning nr.:	100182882
Gyldigt 5 år fra:	21-09-2010
Energikonsulent:	Morten Hilsløv Petersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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: 19000 kr./år
- Forbrug: 2380 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	Gaskedel, udskiftning heraf.	386 m³ Naturgas , 26 kWh el	3140 kr.	40000 kr.	12.7 år
3	Ydervægge, udvendig isolering.	724 m³ Naturgas , 42 kWh el	5870 kr.	144945 kr.	24.7 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



Energimærkning nr.: 100182882
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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:	8200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	8500	kr./år
• Investeringsbehov:	189380	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.: 100182882
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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.
2	Toilet, udskiftning heraf.	6 m³ vand	210 kr.
4	Loftskonstruktioner, ekstra isolering ved renovering.	262 m³ Naturgas	2120 kr.
5	Varmerør i kælder, ekstra isolering.	12 m³ Naturgas	100 kr.
6	Vinduer/døre, udskiftning af ruder.	99 m³ Naturgas	800 kr.
7	Gulv mod kælder, ekstra isolering.	17 m³ Naturgas	140 kr.
8	Solvarmeanlæg, montering af solvarmeanlæg.	179 m³ Naturgas , -103 kWh el	1230 kr.
9	Gulve, ekstra isolering ved renovering.	112 m³ Naturgas	910 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Enkelte rentable besparelsesforslag, de øvrige forslag kan blive rentable ved stigende energipriser eller i forbindelse med en renovering - alle forslag bør derfor overvejes.

Ved gennemgangen forelå intet tegningsmateriale.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Jf. sælgersoplysninger er skunkene isoleret med 100 mm isolering, og skråvæggene med 125 mm isolering.

Der er en mindre inspektionslem mod øst, skunkene her er registreret med 100 mm isolering på den vandrette og lodrette flade - stemmer overens med sælgersoplysninger.

Hele 1.salen er med loft til kip, udfra oplysningerne regnes de skråflader som værende med 125 mm isolering.

Forslag 4: Ved renovering af tagkonstruktion, hvor der er mulighed for udvendig påforing af spær og skunkene bliver tilgængelige, isoleres disse med yderlig isolering - således der bliver 300 mm isolering ved både skunke og skrålofter.

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100182882
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

Status: Ydervæggene er undersøgt med teknoskop, udfra registreringen er der hulmur med skumisolering.
Dog kun ca. 18 cm ydervægge omkring delen med entre/teknikrum - regnes som massive uisoleret vægge.

Forslag 3: Udvendigt monteres 180 mm facadeisolering som afsluttes med pudslag.
Isoleringen skal tilpasses omkring vinduer, døre udhæng mm. Alle tekniske installationer på facader mm. skal flyttes af aut. installatører.
Ønsker man at udskifte vinduer og døre, kan dette med fordel gøres på samme tidspunkt, da man så kan minimere kuldebroer - omkostningen hertil er ikke indregnet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er primært med termoruder.
-Dog enkelt element med 1 lag glas i teknikrum mod overdækning.
-Energiruder med en u-værdi på 1,4 i stuevinduerne mod vejen.

Forslag 6: Termoruder udskiftes til super lavenergiruder med varmkant.
Elementet med enkelt lag glas, udskiftes til nyt med super lavenergiruder med varmkant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene regnes udfra byggeteknisk erfaring som begrænset isoleret med 50 mm isolering.

Etageadskillelsen mod kælderen er med 100 mm isolering jf. registreringen - lem er dog uisoleret.

Fundamenter regnes som afsluttet i beton jf. byggeteknisk erfaring.

Forslag 7: Etageadskillelsen mod kælder isoleres med yderlig 100 mm i kælderen, skal tilpasses omkring vindue og installationsrør - isoleringen fastholdes med tråd eller tilsvarende.

Forslag 9: Ved renovering af gulvene fjernes tilstrækkeligt med underlag, hvorefter der udlægges sandfyld, 300 mm trykfast isolering og afsluttes med 10-12 cm beton med armeringsnet.

- Kælder

Status: Mindre uopvarmet kælder under køkken.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation igennem oplukkelige vinduer og døre, derudover naturligt aftræk i badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100182882
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

Status: Vaillant gaskedel, jf. datablad af typen VC DK 185 EU - dataplade kunne ikke aflæses.

Forslag 1: Udskiftning af eksist. gaskedel til ny kondenserende gaskedel - med en virkningsgrad tæt på 100%.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder type VIH 50/1 på 50 liter placeret ved siden af kedlen.

Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

Forslag 8: Montering af 6m² brugsvandsanlæg på tagfladen mod vejen, der monteres ny varmtvandsbeholder hertil i teknikrum.
Kan med fordel monteres samtidig med udskiftning af evt. gaskedel, desuden mulighed for tilskud se www.skrotditoliefyr.dk.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengssystem, fordelingsrør er primært ført skjult i gulvene, alle varmerør regnes som ført på den varme side af isoleringen - dog synlige isoleret varmerør i kælderen.

Forslag 5: Varmerør i kælderen isoleres yderligt, således rørene er med 50 mm isolering.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Der findes diverse hårde hvidevarer.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el - se www.elsparefonden.dk.

Vand

- Vand

Status: Toilet med middel enkelt skyl.

Forslag 2: Eksist. toilet udskiftes til nyt vandbesparende toilet med dobbelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1950
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100182882
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 101 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 101 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-meddelsen stemmer meget godt overens med det registrede.

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.: 100182882
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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: Morten Hilsløv Petersen
Adresse: Teglvej 42
9800 Hjørring
E-mail: mhp@kem-arkitekter.dk

Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue
Telefon: 98923544
Dato for bygningsgennemgang: 15-09-2010

Energikonsulent nr.: 250740

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