



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Alrunevej 13
 Postnr./by: 2900 Hellerup
 BBR-nr.: 157-003240
 Energimærkning nr.: 100178854
 Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010
 Energikonsulent: Palle Sjodt
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Palle Sjodt



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18300 kr./år
- Forbrug: 2285 m³ naturgas

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



C

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 Opsætning af energiforsatsruder.	16 m ³ Naturgas	130 kr.	1856 kr.	14.3 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 nr.: 100178854
 Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010
 Energikonsulent: Palle Sjodt

Firma: Palle Sjodt



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:	1860	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: **C**

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 nr.: 100178854
 Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010
 Energikonsulent: Palle Sjødt

Firma: Palle Sjødt

2	Nyt toilet.	6 m ³ vand	210 kr.
3	Efterisolering i tagrum.	131 m ³ Naturgas	1060 kr.
4	Isætning af energiglas hvor der er almindeligt termoglas.	132 m ³ Naturgas	1070 kr.
5	Udvendig isolering af fladt tag.	32 m ³ Naturgas	260 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1947, men en lille tilbygning fra 1967, og er godt isoleret i forhold til opførelsesår.

Ydermure, kældergulve, terrændæk i tilbygningen samt fladt tag i tilbygningen er ikke besigtiget grundet lukkede konstruktioner.
 Isoleringstykkelser er delvist oplyste samt taget fra tegningsmateriale af det oprindelige hus og hulmursattest fra 26-12-2002.

Ejendommen regnes alene anvendt til almindelig helårsbeboelse og opvarmes til 20 °C

De enkelte forbedringsforslag er beregnet ud for det nuværende beregnede totale forbrug.
 Det vil sige at rentabiliteten og besparelser vil blive meget mindre efterhånden som de forskellige forbedringsforslag udføres, da der så ikke er så stort forbrug at spare på.
 Dette er en politisk bestemt beregningsformel.
 Dette kan også medføre at der er beregnede rentable udbedringsforslag der ikke er rentable efterhånden som de forskellige tilrådelige forbedringsforslag er udbedret.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Vandret loft i det oprindelige hus mod gitterspærstagrums er isoleret med 150 mm isolering.
 Fladt tag er ifølge tegningen isoleret med 100 mm isolering.
 Vitriner skønnes uisolerede i bund og loft. (vindueskanapper)

Forslag 3: Det er ikke rentabelt at få håndværkere til at efterisolere i tagrummet med de nuværende udgifter til arbejds løn.
 Hvis man selv kan efterisolere anbefales det at udlægge yderligere 200 mm isolering i tagrummet. Husk hævnning af gangbro og tilstrækkelig udluftning når arbejdet er udført.



Energimærkning nr.: 100178854

Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010

Energikonsulent: Palle Sjødt

Firma: Palle Sjødt

Forslag 5: Det er ikke rentabelt at lave en varm tagkonstruktion oven på den eksisterende tagpap, dersom tagpappen alligevel skal udskiftes anbefales det at efterisolere udvendigt med mindst 200 mm isolering og herpå lægge den nye tagpap. (varm tagkonstruktion)

• Ydervægge

Status: Kælderydervægge er hovedsagligt er oplyst isoleret med 100 mm indvendig isolering på 30 cm beton.
Kælderydervægge mod nord er alene med 30 cm beton uisoleret.
Hulmure er ifølge attest indblæst med granulat.
Lette facader i tilbygningen skønnes isoleret med 200 mm isolering.
Let facade i tilbygningen mod syd skønnes isoleret med 100 mm isolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er hovedsagligt anvendt almindelige termovinduer og termodøre. Det er ikke rentabelt at udskifte disse for at spare energi, dog anbefales det at isætte lavenergiglas i når disse alligevel skal skiftes.
Derudover er der nogle glassten der er dårligt isolerende.
Desuden er der isat nogle energiruder i vinduer.

Forslag 1: Det er rentabelt at opsætte energiforsatsruder foran glasinsbygningssten samt enkelt lags vinduet mod nord.

Forslag 4: Der er anvendt almindelige termovinduer og termodøre. Det er ikke rentabelt at udskifte disse for at spare energi, dog anbefales det at isætte lavenergiglas i når disse alligevel skal skiftes.

• Gulve og terrændæk

Status: Kældergulve i kælderen er isoleret med 15 mm polystyren på beton. (oplyst)
Klinkegulve med varme i kælderen skønnes isoleret med 50 mm isolering.
Klinkegulve uden varme skønnes uisoleret.
Gulve i tilbygningen skønnes isoleret med 50 mm isolering mellem strøer, og med 20 cm leca under beton.

• Kælder

Status: Kælderen regnes for opvarmet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er almindelig naturlig ventilation, dog med mekanisk i badeværelse og køkken.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Der er opsat en Ecomline HR. kondenserende gasunit, med styring fra udendørs rumføler.



Energimærkning nr.: 100178854
 Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010
 Energikonsulent: Palle Sjodt

Firma: Palle Sjodt

- Varmt vand

Status: Der er opsat en ca. 150 liters Metro varmtvandsbeholder af ældre dato.

- Fordelingssystem

Status: Der er almindelig centralvarme fordelt fra gasunit i kælderen til radiatorer og gulvvarme i beboelsen.

- Armaturer

Status: Der er termostatsstyring på blandingsbatterier. (lavt forbrugende)

- Automatik

Status: Der er termostatsstyring på centralvarmen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Køleskab, ovn og kombiskab er lavenergiprodukter.
 Vaskemaskine, tørretumbler og skabsfryser er ældre. (mellem 5 og 15 år)
 Opvaskemaskinen og kogeplader er gamle. (mere end 15 år)
 Det anbefales at der ved nyanskaffelse købes hvidevarer med A, A+ eller A++, hvor A++ er det mest miljøvenlige og har lavest energiforbrug.

Vand

- Vand

Status: Der er almindeligt forbrug på det ene toilet. Det anbefales at disse udskiftes med et lavt skylende toilet ved renovering eller rep. af dette.
 Det andet toilet er med 2 skyl. (lavt forbrugende)

Forslag 2: Det er ikke rentabelt at udskifte et toilet der fungerer for at spare penge på vand.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1947
• År for væsentlig renovering:	1967
• Varme:	Naturgas (m ³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	120 m ²



Energimærkning nr.: 100178854
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010
Energikonsulent: Palle Sjødt

Firma: Palle Sjødt



- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 227 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Kælderen på 107 m² regnes for opvarmet selv om den ifølge BBR-ejermeddelsen ikke er beboet.

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 nr.: 100178854
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010
Energikonsulent: Palle Sjodt

Firma: Palle Sjodt



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 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

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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Palle Sjodt
Adresse: Strandvejen 161
E-mail: sjodt@mail.dk

Firma: Palle Sjodt
Telefon: 49 70 44 66
Dato for
bygningsgennemgang: 31-08-2010

Energikonsulent nr.: 250949

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