Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Løserupvej 22
Postnr./by:	4300 Holbæk
BBR-nr.:	316-005074
Energimærkning nr.:	100222563
Gyldigt 7 år fra:	12-05-2011
Energikonsulent:	Henrik Tetsche
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: TetCon A/S

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: 27200 kr./år
- Forbrug: 14370 kWh elvarme

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	Installation af endnu en varmepumpe.	5589 kWh Elvarme	10570 kr.	20000 kr.	1.9 år
2	Efterisolering af hanebåndsloft og skunke.	302 kWh Elvarme	580 kr.	7119 kr.	12.3 år
3	Udskiftning til lavenergiruder.	1282 kWh Elvarme	2430 kr.	38170 kr.	15.7 år
4	Installation af solceller på taget.	1830 kWh el	3650 kr.	80000 kr.	21.9 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100222563
Gyldigt 7 år fra: 12-05-2011
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

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:	12000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	3700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	15700	kr./år
• Investeringsbehov:	145290	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



Energimærkning nr.: 100222563
Gyldigt 7 år fra: 12-05-2011
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

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.
5	Efterisolering af skråvægge.	227 kWh Elvarme	440 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er delvist i ældre energimæssig stand og delvist i energirenoveret stand. Opvarmning med el-varme, på trods af 1 stk. varmepumpe, er dog den primære årsag til et højt beregnet energiforbrug og et ringe energimærke.

Men der er mange rentable muligheder for både at reducere energiforbruget og forbedre energimærket. Således ved udskiftning af termoruder til lavenergiruder i yderdøre og vinduer, installation af endnu en varmepumpe, installation af solceller til produktion af strøm og efterisolering af skunke og hanebåndslofter (se forslag).

Det er ikke som sådan rentabelt, men i forbindelse med en evt fremtidig større ombygning/renovering anbefales det at gulvene udskiftes til nye terrændæk med 300 mm polystyren og 100 mm betongulve, evt med gulvvarme. Der skal i den forbindelse udføres kantisolering (nugældende krav er 50 mm polystyren eller tilsvarende).

Nærværende energimærkning er udfærdiget på baggrund af visuel besigtigelse og opmåling. Der kunne ikke indhentes tegninger eller beskrivelser i forbindelse med besigtigelsen.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger er forudsat iht. ejers oplysninger, alder, stand, dimensioner, mv.

Ejers søn var tilstede ved besigtigelsen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er saddeltag med hanebåndsspær og taghældning ca 45 grader. Tagbelægning er bølge eternittag. Loftbeklædning er træ profil brædder på spredt forskalling på 1.sal.
Ejers søn oplyser ved besigtigelsen, at 1.salen er ombygget og efterisoleret i nyere tid. Der kan konstateres 200 mm isolering på hanebåndsloftet. Ud fra tykkelse skråvægge ved ovenlys er det skønnet, at der er varmeisoleret med 150 mm isolering i skråvægge. Skunke er forudsat tilsvarende varmeisoleret.

Tagetage er kun delvist udnyttet til bolig. Den resterende del står som uopvarmet tagrum. Der er udført let skillevæg mellem den udnyttede del og ikke-udnyttede del, der skønnes varmeisoleret med 100 mm isolering i forhold til målt tykkelse.



Energimærkning nr.: 100222563
Gyldigt 7 år fra: 12-05-2011
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

Forslag 2: Det er rentabelt at efterisolere hanebåndsloftet med yderligere 150 mm mineraluld kl. 37 og skunkene med yderligere 200 mm mineraluld kl. 37.

Forslag 5: Det er ikke rentabelt at efterisolere skråvæggene med yderligere 200 mm mineraluld kl.37. Årsagen er at efterisoleringen vil kræve ombygning af skråvæggene.
Men ved en evt ombygning/renovering vil det være rentabelt at foretage den anviste efterisolering inkl damspærre.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmure med teglsten (mursten) i både formur og bagmur.
Ejers søn oplyser, at hulmurene er efterisoleret indblæsning af isolering i hulmur.

Ydervægge er afsluttet på oprindeligt betonfundament.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Generelt er vinduer og yderdøre i træ med termoruder. Dog lavenergirude i vindue i gavl mod øst på 1.sal.

Forslag 3: Det er rentabelt at udskifte termoruderne med nye lavenergiruder.
Det er forudsat i beregningen at der indkøbes nye ruder med kun et rude felt i yderdøre aht. optimal solindfald. Men 6 glas i vinduer er bibeholdt.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve skønnes at være oprindelig betongulve. Ejer oplyser at de delvist er efterisoleret i begrænset omfang ved indblæsning af isolering under gulvene. Men omfang, tykkelse og metode er ubekendt.

Klinker på beton i entre, terazzogulv i badeværelse, Laminatgulve i stue og stort køkken, og tæpper i entre og værelser.

Der er ingen rum med gulvvarme (i følge ejer).

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres ved såkaldt naturlig ventilation.

Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 1,2 liter/sek pr m2 om sommeren.

Varme

- Varmeanlæg

Status: El-varme med el-radiatorer og varmepumpe.
Brændeovn til træpiller i stuen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100222563
Gyldigt 7 år fra: 12-05-2011
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

Varmepumpe er 3,7 kw i heat output og 1,05 kw i input (aflæst på mærkat).

- Varmt vand

Status: El-varme med el-vvb.

- Fordelingssystem

Status: Intet varmefordelingssystem (el-varme).

- Automatik

Status: Termostater på radiatorer.

Vand

- Vand

Status: 2 stk. wc med 2 skyls funktion.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 1: Det er rentabelt at installere endnu en varmepumpe i boligen, sådan at hele boligen opvarmes med varmepumper.
Der er beregnet med installation af en tilsvarende varmepumpe som den eksisterende.

- Solceller

Forslag 4: Det er rentabelt at etablere solceller på tagfladen mod syd til produktion af strøm. Denne strøm er i beregningen medtaget som tilskud til den strøm der skal anvendes i forbindelse med opvarmningen, men kan også anvendes til belysning, el-forbrugende apparater osv.

Oplyst varmeforbrug

- Udgifter inkl. moms og afgift: kr./år
- Forbrug:
- Aflæst periode: -

Kommentar:
Der kunne indhentes forbrugsoplysninger fra ejer.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100222563
Gyldigt 7 år fra: 12-05-2011
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

- Opførelsesår: 1902
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 133 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 133 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er dateret 14-02-2011.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100222563
Gyldigt 7 år fra: 12-05-2011
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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:	Henrik Tetsche	Firma:	TetCon A/S
Adresse:	Kasernevej 3 4300 Holbæk	Telefon:	59 44 64 00
E-mail:	hts@tetcon.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-05-2011

Energikonsulent nr.: 251685

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