Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vengelundvej 1
Postnr./by:	8660 Skanderborg
BBR-nr.:	746-005301
Energimærkning nr.:	100247960
Gyldigt 7 år fra:	07-11-2011
Energikonsulent:	Jens Thøger Hjortshøj
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: FA. J. Th. Hjortshøj

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: 42800 kr./år
- Forbrug: 22660 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	1 stk. toilet foreslås monteret med dobbeltskyl.	0 m³ vand	0 kr.	0 kr.	0 år
2	Ydervægge i hovedbygningens sidebygning foreslås isoleret med 100 mm. + gips.	2415 kWh Elvarme	4560 kr.	13500 kr.	3 år
3	Vandrette lofter i begge bygninger foreslås ekstraisoleret med 100 mm.	1499 kWh Elvarme	2830 kr.	15290 kr.	5.4 år
4	Adskillelse mod uopvarmet kælder foreslås isoleret med 100mm.+ gips.	676 kWh Elvarme	1280 kr.	7200 kr.	5.6 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.



Energimærkning nr.: 100247960
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jens Thøger Hjortshøj Firma: FA. J. Th. Hjortshøj

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:	8600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8600	kr./år
• Investeringsbehov:	35990	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



Energimærkning nr.: 100247960
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jens Thøger Hjortshøj Firma: FA. J. Th. Hjortshøj

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.
5	Termoruder foreslås udskiftet med energiruder.	1481 kWh Elvarme	2800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningernes ydeevne (energitilstand) er lidt under middelgod og kan forbedres ved de givne forslag. Ekstraisolering af ydervægge i hovedbygning er ikke foreslået, da tilbagebetalingstiden vil strække sig over flere årtier. Ligeså med et solfangeranlæg til det varme brugsvand.

Der er 2 bygninger, hovedbygning og anneks, der fungerer som værksted.

Bygningerne anvendes til beboelse og værksted.

Der forelå ingen bygningstegninger ved besigtigelsen. Isoleringsforhold er oplyst af ejer.

Det opvarmede samlede areal er opmålt til i alt 321 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft over hanebånd samt skråvægge til tagfod i hovedbygning er isoleret med 200 mm.
I værkstedsbygning er vandrette lofter isoleret med 200 mm. Lette ydervægge mod tagrum er isoleret med 150 mm.

Forslag 3: 300 mm. overlt på vandrette lofter.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedbygning i 1 stens mur er indv. isoleret med 50 mm. + gips. Ydervægge i værkstedsbygning i 1 stens mur er indv. isoleret med 100 mm. + gips.



Energimærkning nr.: 100247960
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jens Thøger Hjortshøj Firma: FA. J. Th. Hjortshøj

Forslag 2: Ydervæg i sidebygning isoleret.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i træ i hovedbygning er monteret dels med termoglas og dels med nyere energiglas. Vinduer i plast i værkstedsbygning er alle monteret med energiglas.

Forslag 5: Energiruder overalt.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i hovedbygning består dels af gulv på strøer med 100 mm. isolering, uisoleret gulv mod kælder samt betongulv.
Terrændæk i værkstedsbygning består udelukkende af uisoleret beton.

Forslag 4: Isoleret adskillelse mod kælder.

- Kælder

Status: Kælder er uisoleret og uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningerne er naturligt ventileret gennem aftræk fra vådrum, emhætte samt klimaskærmens mindre utætheder.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmen produceres fra varmepumpe - Danfos Splitanlæg - med 900 m. jordslanger. Anlægget er placeret i uopvarmet kælder.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i tilknytning til varmepumpen i 2 stk. Metro varmtvandsbeholdere, der skønnes hver at være på 150 l. Beholderne skønnes desuden at have funktion som akkommuleringsbeholdere til varmeanlægget.

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles fra rør i kælder til radiatorer samt gulvvarme i badeværelse. Rør er dels er isoleret med 30 mm. og dels med 150 mm.
Jordledning til værkstedsbygning skønnes at være som løgstørrør med 50 mm. isolering. Øvrige fordelingsrør i de to bygninger skønnes alle at være placeret i den opvarmede del af konstruktionen.

- Armaturer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100247960
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jens Thøger Hjortshøj Firma: FA. J. Th. Hjortshøj

Status: Bruserarmaturer er termostatstyret.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Det ene af to toiletter er monteret med enkeltskyl.

Forslag 1: Alle toiletter med dobbeltskyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 6: Solvarme til varmt brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1875
• År for væsentlig renovering:	1987
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	346 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	321 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er ikke i overenstemmelse med opmålte arealer.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100247960
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jens Thøger Hjortshøj Firma: FA. J. Th. Hjortshøj

Vand: 35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100247960
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jens Thøger Hjortshøj Firma: FA. J. Th. Hjortshøj

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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100247960
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jens Thøger Hjortshøj Firma: FA. J. Th. Hjortshøj

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jens Thøger Hjortshøj	Firma:	FA. J. Th. Hjortshøj
Adresse:	Kirkegade 13 8900 Randers C	Telefon:	24871652
E-mail:	thager@jensth.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-11-2011

Energikonsulent nr.: 251817

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