Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Birkevej 16
Postnr./by:	8860 Ulstrup
BBR-nr.:	710-013885
Energimærkning nr.:	100216451
Gyldigt 10 år fra:	08-04-2011
Energikonsulent:	Steffen Andersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen 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: 24200 kr./år
- Forbrug: 33220 kWh fjernvarme

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 returløbstermostat på radiator i lille kælderrum med ny termostat på fremløbet.	120 kWh Fjernvarme	70 kr.	342 kr.	4.9 år
2	Udskiftning af cirkulationspumpe for gulvvarme med ny energisparepumpe.	257 kWh el	510 kr.	4000 kr.	7.8 år
3	Isolering af kælderydervægge af beton mod det fri med 200 mm. indvendigt afsluttet med gibsplade.	3270 kWh Fjernvarme	1990 kr.	16800 kr.	8.4 år
4	Isolering af loft på oprindelig bolig med 250 mm.	3150 kWh Fjernvarme	1920 kr.	22308 kr.	11.6 år
5	Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm. afsluttet med gibsplade.	1060 kWh Fjernvarme	650 kr.	21000 kr.	32.3 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.



Energimærkning nr.: 100216451
Gyldigt 10 år fra: 08-04-2011
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

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.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	4600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5100	kr./år
• Investeringsbehov:	64450	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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100216451
Gyldigt 10 år fra: 08-04-2011
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

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.
6 Isolering af 6 m. uisoleret varmerør i kælder ved varmtvandsbeholder.	110 kWh Fjernvarme	70 kr.
7 Isolering af loft i tilbygning med 100 mm.	760 kWh Fjernvarme	460 kr.
8 Isolering af gulv mod krybekælder med 150 mm. fastholdt med tråd.	1030 kWh Fjernvarme	630 kr.
9 Udskiftning af alle vinduer samt dør mod vest samt kælderdør med nye typer monteret med energiruder.	2420 kWh Fjernvarme	1480 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er flere rentable forslag til investering i varmebesparende foranstaltninger.

Der forelå ikke tegningsmateriale.

Der var ikke adgang til WC i baggang på grund af opmagasinering.

Huset anvendes til beboelse.

Hele kælderen er i beregningen regnet opvarmet til 20 grader året rundt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft i oprindelig bygning er isoleret med 50 mm. det er foreslået at efterisolere med 250 mm. Loft i tilbygning er isoleret med 200 mm. Det er foreslået at efterisolere med 100 mm.



Energimærkning nr.: 100216451
Gyldigt 10 år fra: 08-04-2011
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

Forslag 4: Isolering af loft på oprindelig bolig med 250 mm.

Forslag 7: Isolering af loft i tilbygning med 100 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindelig bygning er isoleret med granulat. dette er set ved riste.
Ydervægge i tilbygning er ifg. sælger isoleret med 125 mm.

Forslag 3: Isolering af kælderydervægge af beton mod det fri med 200 mm. indvendigt afsluttet med gibsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er monteret med termoruder. Det er foreslået at udskifte alle vinduer med termoruder med nye vinduer monteret med energiruder. Det er foreslået at udskifte døre mod vest.

Forslag 9: Udskiftning af alle vinduer samt dør mod vest samt kælderdør med nye typer monteret med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er isoleret med 50 mm. Det er foreslået at efterisolere gulve mod krybekælder med 150 mm.
Terrændæk i tilbygning er isoleret med ca. 225 mm.

Forslag 8: Isolering af gulv mod krybekælder med 150 mm. fastholdt med tråd.

- Kælder

Status: Kælder er regnet opvarmet til 20 grader. der er 2 radiatorer i kælderen.

Forslag 5: Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm. afsluttet med gibsplade.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation. Frisk luft kommer ind af vinduer og døre samt eventuelle utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er ført ind via kælderydervæg mod nord. Der er 2-strengs varmeanlæg.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100216451
Gyldigt 10 år fra: 08-04-2011
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

Forslag 6: Isolering af 6 m. uisoleret varmerør i kælder ved varmtvandsbeholder.

- Varmt vand

Status: Der er installeret en varmtvandsbeholder fabr. fønix fra 1991 på 100 l. Beholderen er placeret på væggen i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Varme og varmtvandsrør er fordelt under loft i kælder samt i krybekælder.
Det anbefales at isolere varmerør til gulvvarmeanlæggene i tilbygningen. Der er ikke regnet med varmetab fra disse rør da temperaturen i disse kun er ca. 30-35 grader og temperaturen i de øvrige rør er ca. 80 grader. det er dog meget rentabelt at isolere disse.

- Armaturer

Status: Bruserarmatur i tilbygning er monteret med termostatisk blandingsbatteri som bidrager til et reduceret vandforbrug. Øvrige armaturer er med almindelige forbrug.

- Automatik

Status: Der er fremløbstermostater på alle radiatorer undtagen een radiator i kælder. Det er foreslået at suplere denne returløbstermostat med en fremløbstermostat.

Forslag 1: Udskiftning af returløbstermostat på radiator i lille kælderrum med ny termostat på fremløbet.

- Pumper varme

Forslag 2: Udskiftning af cirkulationspumpe for gulvvarme med ny energisparepumpe.

Vand

- Vand

Status: WC i tilbygning er med 2 skyl som bidrager til et reduceret vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1959
- År for væsentlig renovering: 2001
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 152 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100216451
Gyldigt 10 år fra: 08-04-2011
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 152 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-oplysninger skønnes at stemme overens med faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.61 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3910 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100216451
Gyldigt 10 år fra: 08-04-2011
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen 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 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:	Steffen Andersen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS
Adresse:	Åvænget 5 8870 Langå	Telefon:	21371868
E-mail:	steffen.andersen@privat.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-04-2011

Energikonsulent nr.: 251450

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100216451		
Gyldigt 10 år fra:	08-04-2011		
Energikonsulent:	Steffen Andersen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

energikonsulenten.