Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vestermarksvej 32
Postnr./by:	8723 Løsning
BBR-nr.:	766-001821
Energimærkning nr.:	100130208
Gyldigt 5 år fra:	14-08-2009
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: 51200 kr./år
- Forbrug: 6562 liter olie

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	Nyt terrændæk hvor der er trægulve.	898 liter Fyringsgasolie , 45 kWh el	7090 kr.	110000 kr.	15.5 år
2	Hulmursisolering af ydervægge mod øst og nord delvis. + indvendig efterisolering i resten.	858 liter Fyringsgasolie , 43 kWh el	6780 kr.	97993 kr.	14.5 år
3	Ny 250 mm. isolering på loft.	456 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	3610 kr.	66394 kr.	18.4 år
5	Ny kondenserende oliekedel og automatik for styring af fremløb afhængig af udetemperatur.	1145 liter Fyringsgasolie , 66 kWh el	9060 kr.	60480 kr.	6.7 år
6	Isolering af uisolerede rør på loft og teknikrum med 30 mm. + rør til vvb.	267 liter Fyringsgasolie	2110 kr.	790 kr.	0.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100130208
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2009
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	25100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	350	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	25400	kr./år
• Investeringsbehov:	335700	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: E

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100130208
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2009
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

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.
4	Nye vinduer med energiruder.	139 liter Fyringsgasolie	1100 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er en del rentable forslag til investring i varmebesparende foranstaltninger.

Der forelå ikke tegningsmateriale. Der er ifølge BBR foretaget en væsentlig ombygning i 1978. Det er dog ikke muligt at fastslå hvad denne ombygning er.

Der er krybekælder i 3 rum: Værelse mod nordvest, stue mod syd og værelse mod sydøst. Der er ikke adgang til krybekælder under disse gulve.

Huset anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er stedvis isoleret med flamingo som er ulovlig at bruge i tagrum. Isolering er stedvis trykket grundet manglende gangbro. Der er foreslået ny 250 mm. isolering. der er afsat ca. 35 kr/m2 til nedtagning/oprydning af den gamle isolering. Evt. ny dampapærre er ikke indregnet.

Forslag 3: Ny 250 mm. isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervæg mod vest er isoleret med ca. 80 mm. flamingoplade. Der er foretaget boreprøve/set i



Energimærkning nr.: 100130208
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2009
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

tagrum.
Ydervæg mod syd er isoleret med rockwool e.l.. Begge disse vægge er foreslået efterisoleret indvendigt med 150 mm. Fugtproblemer skal dog løses først.
Ydervæg mod øst og østlige del af facade mod nord til wc er med hulmur. Det er foreslået at efterisolere denne ydervæg ved indblæsning i hulrum. Forholdet skal dog godkendes af en aut. hulrumsisolatør. der er foretaget boreprøver mod øst og mod nord.
Facade mod nord ved wc er helstens-massiv. denne er foreslået efterisoleret indvendig med 200 mm.
Facade ved bad og værelse mod nordvest er massiv sten uden hulrum. Der er foretaget boreprøve mod nord. Begge disse massive mure er foreslået isoleret indvendigt. Dog skal fugtproblemer løses først.

Forslag 2: Hulmursisolering mod øst og nord undtagen hvor der er massiv væg.Indv. efterisolering af resten.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med termoruder. Sprosser sidder uden på vinduerne. Vinduerne er foreslået udskiftet med nye vinduer med energiruder.

Forslag 4: Udskiftning af alle vinduer med nye vinduer med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i værelse mod nordvest, gulv i stue mod syd og gulv i værelse mod sydøst er med tæpper på trægulve mod krybekælder. der er ikke adgang til krybekælder/ventileret bjælkelag. Det er foreslået at lave krybekælderen om til terrændæk som det skønnes at være tilfældet for resten af værelserne.
Resten af gulvene skønnes at være renoverede. Det er skønnet at være sket efter 1961. I beregningerne er det kravene fra BR 1961 der er regnet med.

Forslag 1: Nyt terrændæk hvor der er trægulve.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret en ældre oliekedel med brænder fra 1991. Der er også installeret en fastbrændselskedel salamander-støbejernskedel. Sidsnævnte er dog med korrosion og utæt røgrørssamling. Der er uisolerede varmerør i tagrum. Isoleringen på varmerørene i tagrum bør eftergåes. Der er ikke radiator i værelse mod nordvest. Termostat på radiatorventil i værelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100130208
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2009
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

mod sydøst mangler.
Det er foreslået at udskifte oliekedlen med ny kondenserende kedel samt at montere automatik for styring af fremløbstemperaturen afhængig af udetemperaturen.

Forslag 5: Ny kondenserende olikedel med brænder.

- Varmt vand

Status: Der er 110 l. metro varmtvandsbeholder på loft. Beholderen er fra 1994. Rør til varmtvandsbeholder er foreslået isoleret med ny 30 mm. rørskål.

- Fordelingssystem

Forslag 6: Isolering af uisolerede varmerør og rør i teknikrum med 30 mm. + rør til vvb.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorene undtagen i forgang. der er en defekt i værelse mod sydøst. Disse er foreslået udskiftet med nye fungerende termostater.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1897
• År for væsentlig renovering:	1978
• Varme:	Brænde (Klv.)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	178 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	178 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100130208		
Gyldigt 5 år fra:	14-08-2009		
Energikonsulent:	Steffen Andersen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100130208
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2009
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 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:	Steffen Andersen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS
Adresse:	Åvænget 5 8870 Langå	Telefon:	21371868
E-mail:	sa@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-08-2009

Energikonsulent nr.: 101970

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