Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Langemarksvej 33
Postnr./by:	2860 Søborg
BBR-nr.:	159-079341
Energimærkning nr.:	100183994
Gyldigt 5 år fra:	26-09-2010
Energikonsulent:	Leif Larsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitekt & ByggeService

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: 19600 kr./år
- Forbrug: 2448 m³ naturgas

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	Efterisolere uisolerede varmerør i loftrum	162 m³ Naturgas	1310 kr.	495 kr.	0.4 år
2	Efterisolere loftrum med 150 mm	173 m³ Naturgas	1400 kr.	15478 kr.	11.1 år
3	Udskifte eksisterende kedel med ny kondenserende kedel	398 m³ Naturgas , 26 kWh el	3240 kr.	50000 kr.	15.4 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100183994
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2010
Energikonsulent: Leif Larsen Firma: Arkitekt & ByggeService

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:	5500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5600	kr./år
• Investeringsbehov:	65970	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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100183994
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2010
Energikonsulent: Leif Larsen Firma: Arkitekt & ByggeService

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	Udskifte gulve over krybekælder	274 m³ Naturgas	2220 kr.
5	Udskifte termoglas i indgangsparti	11 m³ Naturgas	90 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommens facader samt vinduer er i god energimæssig stand - ejendommens alder taget i betragtning.
Når renovering/istandsættelse af ejendommen udføres bør efterisolering af gulve indgår i disse betragtninger, idet disse bygningsdele generelt savner forbedringer.
Konkrete økonomiske forslag til forbedring af ejendommens energiforbrug fremgår af besparelsesforslagene.

Der er ikke i forbindelse med den energimæssige gennemgang af boligen udført boreprøver eller andre destruktive afprøvninger af de anførte energimængder. Der kan derfor forekomme afvigelser der kan ændre det beregnede energiforbrug.
Tegningsmateriale hentet fra teknisk Forvaltning. Beskrivelse af bygningens konstruktionsdele og isolering er begrænset, hvorfor energikonsulenten har måtte skønne en række data. Der kan derfor forekomme skøn, der efterfølgende viser sig ikke at være i overensstemmelse med ejendommens fakta.

Beregningerne er baseret på at samtlige rum i ejendommen opvarmes til almindelig stuetemperatur. Såfremt et eller flere rum ikke opvarmes eller kun opvarmes i begrænset omfang vil dette påvirke det samlede forbrug.
Der indgår ikke i beregningerne hel eller delvis opvarmning af lokaler (f.eks. kælder, udhus, udestue), der ikke er registreret som beboelse.

Bygningen er registeret som og anvendes som bolig.

I garage, der er isoleret og anvendes til opmagasinering af tøj, er der monteret 1 stk el-radiator.

Ud fra en principiel betragtning er dette rum omvarmet med el. Energikonsulenten har på trods heraf skønnet, at denne ikke skal indgå i de energimæssige beregninger.

Ejendommens opvarmede areal er beregnet til 107 m2 - altså større end det i BBR anførte areal (98 m2)

Det beregnede areal på 107 m2 indgår som beregningsgrundlag i energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tilgængeligt loftrum er isoleret med 100/125/150 mm isolering. Beregningsmæssigt er det fastsat til 125 mm



Energimærkning nr.: 100183994
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2010
Energikonsulent: Leif Larsen Firma: Arkitekt & ByggeService

I følge tegning er loftet i forbindelse med opførsel isoleret med lerindskud.
Loft over entre isoleret med 100 mm (det antages, at der er anvendt samme isoleringsmængde over loft i systue).
Loft over havestue isoleret med 40 mm i følge tegning.

Forslag 2: Efterisolere loftrum med 150 mm isolering, der udlægges ovenpå nuværende isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i systue fremstår som lette facader - ud fra byggetidspunkt samt vægtykkelse anslås isoleringsmængden til 50 - 70 mm.
Ydervæg mod udestue antages udført som uisoleret hulmur.
Vægge omkring entre er i følge tegning udført som hulmur med 75 mm isolering.
Øvrige ydervægge (incl vægge i entre) er efterfølgende udvendigt efterisolering med isoleringsbatts (anslået vægtykkelse lig med 100 mm) afsluttet med facade puds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Hovedparten af vinduer er monteret med termoruder. Termoruder mod vej samt i galv er suppleret med 1 ekstra lag glas og fremstår energimæssigs som 3 lags termorude.
termorude i køkkenet et forholdsvis nyt ligesom glas i dør i systue.
Øvrige vindue fremstår som 1 + 1 lag glas.

Vinduer i systue har mindre utætheder og bør renoveres eller udskiftes.

Forslag 5: Montering af lavenergi termoruder i indgangsparti

- Gulve og terrændæk

Status: Stort set alle gulve (undtage vådrum) er pålagt tæpper eller tæppefliser.

Gulvopbygning er antaget udført som:

Entre. Betongulv med 50 mm isolering
Havestue: beton u/isolering
Systue: Antages udført med 50 mm isolering
Bad/toilet/bryggers: Betongulv direkte mod jord
Øvrige gulve som krybekælder isoleret med lerindskud

Forslag 4: Udskifte gulve over krybekælder.
Opfyldning suppleret med isolering + beton + gulvstrøer + parket

- Kælder

Status: der er ikke kælder under ejendommen.
Der er krybekælder (antaget) under den oprindelige del af ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100183994
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2010
Energikonsulent: Leif Larsen Firma: Arkitekt & ByggeService

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke air-con faciliteter installeret i ejendommen

- Varmeanlæg

Status: Gasunit af ældre dato, mærket

Beretta, 525KT, Green-line

Gasunit bestående af kedel, varmtvandsbeholder samt cirkualtionspunpe for radiatorsystem.

Forslag 3: Udskifte eksisterende gasunit med ny kondenserende kedel incl. varmvandsbeholder. Ny elektronisk styring med udekompensering.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand fra varmtvandsbeholder sammenbygget med gasunit.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør til radiatorer er placeret på loft (nedlagt i isoleringslag af måtter).

Forslag 1: Efterisolering af uisoleret varmerør i loftrum (50 mm rørskåle).
Øvrige varmerør i loftrum bør efterses isoleringsmæssigt (er placeret i loftisolering).

- Armaturer

Status: Armaturer bør altid være monteret med vandbesparende dyser, hvilket kan reducere forbrug af såvel koldt som varmt brugsvand.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvis der anskaffes nye elapparater, skal jder gøres opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskermaskiner, køle/svale/fryseskabe, vaskemaskiner og tørretumblere alle er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G, med A som lavest forbrugende. Dit elselskab (eller forhandler) kan oplyse om elforbrug og evt. vandforbrug.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100183994
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2010
Energikonsulent: Leif Larsen Firma: Arkitekt & ByggeService

- Vand

Status: Når toiletter udskiftes, bør disse have stort/lille skyl af hensyn til at begrænse ejendommens samlede vandforbrug.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe eller solvarme i ejendommen

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1933
• År for væsentlig renovering:	1976
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	98 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	107 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Der er ikke overensstemmelse mellem de faktiske forhold og oplysninger fra BBR

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



Energimærkning nr.: 100183994
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2010
Energikonsulent: Leif Larsen Firma: Arkitekt & ByggeService

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 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:	Leif Larsen	Firma:	Arkitekt & ByggeService
Adresse:	Septembervej 219 2730 Herlev	Telefon:	44 84 74 64
E-mail:	post@arkitekt-byggeservice.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-09-2010

Energikonsulent nr.: 102040

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