Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Karupvej 29A
Postnr./by:	7442 Engesvang
BBR-nr.:	756-015133
Energimærkning nr.:	100116143
Gyldigt 5 år fra:	03-04-2009
Energikonsulent:	Lars Vestergaard
Firma:	Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 19500 kr./år
- Forbrug: 9750 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	Efterisolering af loft.	1087 kWh Elvarme , 0	2180 kr.	32330 kr.	14.8 år
3	Nyt varmeanlæg	Ny varmeforsyning	6720 kr.	90000 kr.	13.4 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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 nr.: 100116143
Gyldigt 5 år fra: 03-04-2009
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

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:	8200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-330	kr./år
• Besparelser i alt:	7900	kr./år
• Investeringsbehov:	122300	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 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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100116143
Gyldigt 5 år fra: 03-04-2009
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Montering af nye ruder.	688 kWh Elvarme , 0	1380 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et parcelhus opført i 1979
Boligdelene opfylder de på opførelsestidspunktet gældende krav til varmeisolering for enfamiliehuse.

Bygningen anvendes til beboelse.

De til energiberegningen anvendte konstruktioner er dels hentet fra det udleverede tegningsmateriale, dels registreret ved eftersyn, samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.
Skjulte konstruktioner er skønnet.
Isoleringstykkelser i tagetagen er målt stikprøvevis, i beregningerne er der benyttet gennemsnitstykkelser.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.
Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Denne bygnings energiforbrug til varme er F hvilket er højt, årsagen er den forholdsvise høje pris på el-varme.

Det opvarmede areal er beregnet til 122 m².

Til orientering:
Såfremt der indfyres 5 rummeter blandet træ i brændeovnen, vil varmeforbruget kunne reduceres med ca. 4200 kWh - brændeværdien er anslået til 845 kWh/rummeter.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført som hanebåndsspær, forberedt for udnyttelse, der er isoleret mellem vandrette bjælker med 150 mm isolering.

Forslag 1: Efterisolering af vandret loft med 200 mm mineraluld er rentabel, når efterisolering foretages, skal alm. regler for efterisolering, herunder ventilation af tagrummet nøje overholdes.

Der bør monteres højisoleret loftslem med mekanisk fastgjorte tætningslister.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm isoleret hulmur, facade og bagmur af teglsten, hvilket også fremgår af



Energimærkning nr.: 100116143
Gyldigt 5 år fra: 03-04-2009
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

tegninger.
Hulmursisoleringen er jf. tegning 125 mm murbatts, hvilket er registereret i tagrum.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer, terrassedøre og partier er monteret med 2-lags termoruder.
Vinduer og døre vurderes tætte.

Forslag 2: Isætning af lavenergiruder i eksisterende vinduer og dørrammer, vil ikke være rentabel, men ved udskiftning af punkterede ruder, eller ved almindelig vedligeholdelse, bør der anvendes lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Ejendommen har terrændæk som, jf. tegninger, er isoleret med 30 mm pladebatts på 150 mm løs leca.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation dels gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, dels gennem aftræk i badeværelser, og bryggers, samt emhætte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Der er to varmekilder i ejendommen.
Den primære opvarmning er El-varme.
Sekundært opvarmes boligen med brændeovn placeret i stuen.

Forslag 3: Det vil være rentabelt at etablere nyt centralvarmeanlæg.
Med herværende ejendoms beliggenhed, vil det være oplagt at instalere oliefyr eller biobrændselsanlæg monteret med stokermodul for træpiller. Kedlen bør samtidig forsynes med låge for fast brændsel.

Varmeanlægget kan evt. Suppleres med solvarmeanlæg for varmtvandsproduktion, eller både varmtvandsproduktion og boligopvarmning, alt afhængig af inversteringslyst/komfort.
Før indretning af fyrrum og opstilling af biobrændselskedel, bør skorstensfejermesteren kontaktes.

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via 80 L. Pannex Combi vandvarmer, placeret i baggang.

• Armaturer

Status: Der er vandarmaturer med middel - højt forbrug - i brusenicne i badeværelse ved baggang er der blandingsbatteri med termostatventil.

El

• Hårde hvidevarer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100116143
Gyldigt 5 år fra: 03-04-2009
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

Status: Hårde hvidevarer er af varierende alder og type - ved udskiftning af hvidevarer bør der vælges typer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst El.
Se www.hvidevarepriser.dk

Vand

- Vand

Status: Der er 2 toiletter i bygninger, én med lille/stor skyl og én med standard skyl på 6 - 10 liter.

Udskiftning af toilet med standard skyld vil ikke være rentabel, men ved udskiftning eller ved almindelig vedligeholdelse, bør der anvendes toilet med lille/stor skyl.

Afløbsforholdene bør altid undersøges forinden.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1979
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 122 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 122 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf BBR er det bebyggede boligareal 122 m² hvilket svarer til det opmålte areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100116143
Gyldigt 5 år fra: 03-04-2009
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor 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.

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:	Lars Vestergaard	Firma:	Holstebro Arkitektkontor ApS
Adresse:	Danmarksgade 17 7500 Holstebro	Telefon:	97 42 38 11
E-mail:	lv@ho-ark.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-04-2009

Energikonsulent nr.: 101687

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