Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hasselvej 27
Postnr./by:	7441 Bording
BBR-nr.:	756-009665
Energimærkning nr.:	100123695
Gyldigt 5 år fra:	12-06-2009
Energikonsulent:	Lars Vestergaard
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Holstebro Arkitektkontor 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: 23600 kr./år
- Forbrug: 26 MWh 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
3	Isolering af varmerør.	1.2 MWh Fjernvarme	860 kr.	3080 kr.	3.6 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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100123695
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2009
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	800	kr./år
• Investeringsbehov:	3100	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: C

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100123695
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2009
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

1 Efterisolering af tagetage.	2.5 MWh Fjernvarme	1790 kr.
2 Udskiftning af ruder og vinduer.	1.7 MWh Fjernvarme	1180 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et parcelhus opført i 1970 med tilbygning til stuen i 1988.
Boligdelene opfylder de på opførelsestidspunktet gældende krav til varmeisolering for enfamiliehuse.

Yderligere efterisolering udover de i rapporten nævnte, er af konstruktionsmæssige årsager kun muligt at udføre i forbindelse med væsentlige ændringer eller ombygning, herunder isolering af krybekælder og skråvægge.

Bygningen anvendes til beboelse.

De til energiberegningen anvendte konstruktioner er dels hentet fra det indhentede tegningsmateriale, dels registreret ved eftersyn, sælgeroplysninger 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 D, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er rimeligt.

Det opvarmede areal er beregnet til 211 m², heraf 89 m² i tagetagen.

Ved beregning af energimærket er det forudsat, at der anvendes fjernvarme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsspær - hanebåndsloft, skråvægge og lodret skunk, samt bjælkelag er isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 1: Efterisolering af tagetage med 150 mm mineraluld er ikke rentabel, men såfremt efterisolering foretages, skal alm. regler for efterisolering, herunder ventilation af tagrummet nøje overholdes.



Energimærkning nr.: 100123695
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2009
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

Der bør monteres højisoleret loftslem med mekanisk fastgjorte tætningslister.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm isoleret hulmur, facade og bagmur af teglsten, hvilket fremgår af tegninger
Hulmursisoleringen er jf. tegning 75 mm murbatts.

Nyere gavlmur mod vest er udført som 35 cm. hulmur, jvf. tegning isoleret med 125 mm mineraluld.

Gavlydervægge i tagetage er let konstruktion bestående af isoleret træskellet, udvendig bræddebeklædt - indvendig beklædt med plader, isoleringstykkelsen er anslået til 150 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Terrassedør og vinduer i stueetagen mod syd, og vinduer i stuetagen mod vest, er monteret med 3 lag´s energiruder. Alle øvrige vinduer, ovenlys, døre og partier er monteret med 2-lags termoruder.

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

- Gulve og terrændæk

Status: Da der ikke er fuld adgang til krybekælder, er konstruktionen inspiceret via gulvlem i entre, og skønnet derudfra, krybekælder er jvf. tegning isoleret med 100 mm mineraluld, hvilket er konstateret ved adgangslem.
Terrændæk i entre, toilet og baggang, viktualie skønnes isolert med 50 mm pladebatts.
Terrændæk i tilbygningen er jvf. tegning isoleret med 100 mm pladebatts.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation dels gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, dels gennem naturlig aftræk, samt mekanisk i badeværelse, naturlig i toilet, samt emhætte i køkken - bygningen vurderes tæt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er to varmekilder i ejendommen.
Den primære opvarmning er fjernvarme - fordelerarrangementer er placeret i garage.
Sekundært opvarmes boligen med pejseindsats placeret i stuen.
Fjernvarmeinstallation er fra ejendommens opførelse - pejseindsatsen skønnes installeret senere i eksist. pejs.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100123695
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2009
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via Termix 20 gennemstrømningsvandvarmer, årgang 1988, placeret ved fordelerarrangement i garage.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strenget system udført af jernrør og skønnes at være fra ejendommens opførelse.
Varmerør til radiatoere i stueetagen er ført i krybekælder, og skønnes isoleret med 10 mm mineraluld.
Varmerør til radiatorer i tagetage skønnes dels ført i bjælkelag, og dels i skunke, varmerør antages også isoleret med 10 mm mineraluld.

Forslag 3: Omisolering af varmerør ved fordelerarrangement i garage, og i skunke med 30 mm rørskåle vil være rentabel.

- Armaturer

Status: Der er overalt vandarmaturer med middel til lavt forbrug - i brusenicne i tagetage, er der blandingsbatteri med termostatventil.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Der er ingen automatik til sænkning af temperaturen om natten.

El

- Hårde hvidevarer

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

- Andre elinstallationer

Status: Der er indrettet sauna i tagetagen.

Vand

- Vand

Status: Der er 2 toiletter i bygningen, én med lille/stor skyl og én med stor skyl på ca. 12 liter - Det vil normalt være rentabel at udskifte toilet med stor skyl til en type med lille/stor skyl. Afløbsforholdene bør altid undersøges forinden.

Da der i denne bygning findes to toiletter vil brugshyppigheden være afgørende for rentabiliteten.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100123695
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2009
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 211 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 211 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf BBR er det bebyggede boligareal 211 m² hvilket svarer til det opmålte areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	701 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5140 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100123695
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2009
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.

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:	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:	11-06-2009

Energikonsulent nr.: 101687

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