



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vesterlund 100
Postnr. / by: 7830 Vinderup
BBR-nr.: 661-188368
Energimærkning nr.: 100144493
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2009
Energikonsulent: Henrik Sandholm



Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Holstebro - 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: 16300 kr./år

• Forbrug: 8600 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	Tilbagebetalingstid
1 Konvertering af elvarme til fjernvarme samt ændring af varmtvandsforsyning (gammel varmepumpeanlæg) til fjernvarmeopvarmet varmtvandsbeholder	-260 m ³ Fjernvarme 8600 kWh Elvarme	7610 kr.	69840 kr.	9.2 år
2 Isolering af vandretloft til ialt 350mm isolering.	829 kWh Elvarme	1550 kr.	17952 kr.	11.6 år
3 Udskiftning af eks. termoruder til lavenergiruder.	1006 kWh Elvarme	1890 kr.	23920 kr.	12.7 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.



Energimærkning nr.: 100144493
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2009

Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS



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:	8700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8700	kr./år
• Investeringsbehov:	111710	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Da ejendom er El-opvarmet, vil det være oplagt at undersøge muligheden for en omkonvertere til fjernvarme, idet varmeudgiften på sigt vil blive væsentlig mindre

Bygning anvendes til beboelse.



Energimærkning nr.: 100144493
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2009

Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Ejendommen er et rækkehus opført i 1983

I forhold til ejendommens alder og bygningstype er den energimæssige tilstand god.

Oplysninger:

De anførte konstruktioner er dels hentet fra det udleverede tegningsmateriale, dels registreret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.

Isoleringstykkelser i tagetagen er målt stikprøvevis

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse - mærke A er lavenergihuse

Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Denne bygnings energiforbrug til varme er F, hvilket i forhold til herværende hustype, der er El-opvarmet, og alder betyder at forbruget er rimelig

Det opvarmede areal er beregnet til 88 m²

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført som gitterspær og der er isoleret mellem spær med 100 mm isolering og 100 mm over spærfod.
Loftlem er uisolert og mangler tæthed i karm.

Forslag 2: Efterisolering af vandret loft til ialt 350 mm isolering er kun rentabel, såfremt elvarmen bibeholdes, hvis efterisolering foretages, skal alm. regler for efterisolering, herunder ventilation af tagrummet nøje overholdes.
Eksist. isolering skal generelt eftergås, således der overalt er fuld tæthed mod spær o.lign.
Oplagring af diverse effekter - udlagt direkte på isoleringsmaterialet må ikke forekomme da det nedsætter isoleringsevnen væsentlig.
Der bør altid være gangbro således tagrummet kan inspiceres uden at ødelægge isoleringen
Der bør monteres højisolert loftslem med mekanisk fastgjorte tætningslister.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 31 cm isoleret hulmur, facade af teglsten og bagmur af 75 mm siporex hvilket fremgår af tegninger. Hulmursisoleringen er jf. tegning 125 mm murbatts.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer, vinduespartier og facadedøre er træenheder som skønnes at være fra ejendommens opførelse alle er monteret med termoruder



Energimærkning nr.: 100144493

Gyldigt 5 år fra: 11-12-2009

Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Vinduer og døre vurderes tætte mellem karm og ramme.

Forslag 3: Isætning af lavenergiruder i eksisterende vinduer og dørrammer, vil kun være rentabelt såfremt elvarmen bibeholdes, men ved udskiftning af punkterede ruder, eller ved almindelig vedligeholdelse, bør der anvendes lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er jf. tegning isoleret med 75 mm pladebatts og indvendig side af soklen er isoleret lodret med 50 pladebatts.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under huset.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk ventilation med genvinding fabrikat Genvex, type Combi med indbygget varmepumpeanlæg til opvarmning af varmt brugsvand. I beregningerne er det forudsat at den mekaniske ventilation er i drift hele døgnet

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling i boligen

- Varmeanlæg

Status: Den primære opvarmning er El-varme.

Forslag 1: Med nuværende energipriser vil det være rentabelt at omkonvertere fra elopvarmning til fjernvarmeopvarmning, udført som vandbåren radiatoranlæg med delvis synlig rørføring i fodlister - samtidig udskiftes eks. varmepumpeanlæg-varmtvandsforsyning til ny højisoleret varmtvandsbeholderen godkendt af varmeværket. Det kan evt. undersøges hvorvidt der forefindes alternative opvarmningsskilder evt. biobrændsel.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via varmepumpeanlæg, type Genvex Combi(luft/vand), årg. 1983 med 240L varmtvandsbeholder placeret ved fordelerrangement i entre.

- Fordelingssystem

Status: El-radiatorer

- Armaturer



Energimærkning nr.: 100144493

Gyldigt 5 år fra: 11-12-2009

Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Status: Der er overalt et-grebsbetjente vandarmaturer med lavt forbrug - i bruseniche er der blandingsbatteri med termostatventil.

- Automatik

Status: Der er termostatstyring på alle el-radiatorer
Der er ingen automatik til sænkning af temperaturen om natten

El

- Hårde hvidevarer

Status: 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 1 toilet i ejendommen med lille/stor skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme på bygningen.

- Varmepumpe

Status: Varmepumpeanlæg, type Genvex Combi(luft/vand)

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1983
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	88 m ²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m ²
• Opvarmet areal:	88 m ²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 Rækkehus



Energimærkning nr.: 100144493

Gyldigt 5 år fra: 11-12-2009

Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf BBR er det bebyggede boligareal 88 m² hvilket svarer til det opmålte areal

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100144493

Gyldigt 5 år fra: 11-12-2009

Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Botjek Holstebro - 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 energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Henrik Sandholm

Adresse: Danmarksgade 17 7500 Holstebro

E-mail: hs@ho-ark.dk

Firma:

Telefon:

Dato for
bygningsgennemgang: 03-12-2009

Botjek Holstebro - Holstebro
Arkitektkontor ApS

97 42 38 11

Energikonsulent nr.: 100497

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