



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ravperlen 3
 Postnr. / by: 7500 Holstebro
 BBR-nr.: 661-174676
 Energimærkning nr.: 100194007
 Gyldigt 5 år fra: 15-11-2010
 Energikonsulent: Lars 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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12000 kr./år
- Forbrug: 15830 kWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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.
 Energikonsulentens 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 Isolering af rør med 40mm rørskål	280 kWh Fjernvarme	160 kr.	1112 kr.	6.9 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 nr.: 100194007
Gyldigt 5 år fra: 15-11-2010

Energikonsulent: Lars Sandholm

Firma: Botjek Holstebro - 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:	200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	200	kr./år
• Investeringsbehov:	1110	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

I forbindelse med renoverings- / ombygningssarbejder bør der tages hensyn til energikravene, således bygningsdelene kan forbedres til gældende krav.

Bygningen anvendes til beboelse.

Ejendommen er et nyere enfamiliehus opført i 2005.

Boligdelene opfylder de på opførelsestidspunktet gældende krav til varmeisolering for enfamiliehuse

Oplysninger:

Tegnings- og projektmateriale er rekvireret fra Kommunens bygningsarkiv

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



Energimærkning nr.: 100194007
Gyldigt 5 år fra: 15-11-2010

Energikonsulent: Lars Sandholm

Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS



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 C.

Det opvarmede areal er beregnet til 166 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført som saks gitterspær, taghældning 25/15 grader, der er isoleret over- og mellem spærfod med ialt 250 mm isolering - loftlem er isoleret og tæt

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm isoleret teglstenshulmur
Hulmursisoleringen er jf. tegning 125 mm murbatts, hvilket er registereret i tagrum

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer, vinduespartier og facadedøre er træ-alu enheder monteret med 2-lags lavenergiruder og udeluftventiler

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er jf. tegning 30 mm slidlag, 80 mm beton, isoleret med 225 mm Sundolitt, Fundamenter er afsluttet med 2 rækker lecamurblokke hvoraf den øverste er lecaterm

- Kælder

Status: Forekommer ikke

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk ventilation med genvinding fabrikat Covent, type LTR 3 og separat emhætte.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling i boligen



Energimærkning nr.: 100194007
Gyldigt 5 år fra: 15-11-2010

Energikonsulent: Lars Sandholm

Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

• Varmeanlæg

Status: Der er to varmekilder i ejendommen
Den primære opvarmning er fjernvarme - fordelersystemet er placeret i teknikskab i bryggers
Sekundært opvarmes boligen med brændeovn placeret i stuen

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via Gemina Termix unite, type VMTD-1 T24 Holstebro opbl. 16, årgang 2006, placeret ved fordelersystemet i bryggers
Der er monteret cirkulationspumpe af typen Grundfoss UP15-14B på varmtvandsforsyning.
Cirkulationspumpen bør være styret af automatikmodulet

• Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er gulvvarme udført af PEX-rør indstøbt i terrændæk.
Der er monteret trinregulerbar cirkulationspumpe af typen Grundfoss Alpha+ 15-40 med konstant drift på varmefordeling - gulvvarmen.
Cirkulationspumpen bør være styret af automatikmodulet

Forslag 1: Det vil være rentabelt at isolere varmerør i teknikskab med 40 mm rørskåle

• Armaturer

Status: Der er overalt vandarmaturer med lavt forbrug - i brusenicher er der blandingsbatteri med termostatventil

• Automatik

Status: Automatik til varmestyring af gulvvarmen er placeret ved arrangement i bryggers med tilhørende rumtermostater

Vand

• Vand

Status: Der er 2 toiletter i bygninger, begge med lille/stor skyl

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Det skønnes ikke for rentabelt at installere solvarme da området er udlagt til fjernvarme samt at energiprisen i områder er forholdsvis lav

• Varmepumpe

Status: Det skønnes ikke for rentabelt at installere varmepumpe da området er udlagt til fjernvarme samt at energiprisen i områder er forholdsvis lav



Energimærkning nr.: 100194007
Gyldigt 5 år fra: 15-11-2010

Energikonsulent: Lars Sandholm

Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

- Solceller

Status: Det skønnes ikke for rentabel at installere solcelleanlæg da området er udlagt til fjernvarme.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2005
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 166 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 166 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf BBR er det bebyggede boligareal 166 m² hvilket svarer til det opmålte areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.59 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2656 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100194007
Gyldigt 5 år fra: 15-11-2010

Energikonsulent: Lars 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: Lars Sandholm
Adresse: Danmarksgade 17
7500 Holstebro
E-mail: lars.sandholm@mail.dk

Firma: Botjek Holstebro - Holstebro
Arkitektkontor ApS
Telefon: 97 42 38 11
Dato for
bygningsgennemgang: 15-11-2010

Energikonsulent nr.: 250907

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