



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vindelevgård 35
 Postnr. / by: 7830 Vinderup
 BBR-nr.: 661-187594
 Energimærkning nr.: 100117182
 Gyldigt 5 år fra: 16-04-2009
 Energikonsulent: Henrik Sandholm

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: 16300 kr./år
 - Forbrug: 507 m³ 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



C

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
2 Isolering af rør ved fjernvarme unit i skab i bryggers.	5.4 m ³ Fjernvarme	140 kr.	200 kr.	1.4 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.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:



Energimærkning nr.: 100117182
 Gyldigt 5 år fra: 16-04-2009
 Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

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:	100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	100	kr./år
• Investeringsbehov:	200	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 nr.: 100117182
 Gyldigt 5 år fra: 16-04-2009
 Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

1 Udskiftning af eks. termoruder til nye lavenergiruder.

36 m³ Fjernvarme

940 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Beboelse

Ejendommen er et parcelhus opført i 1976, hvortil der er opført en tilbygning i 1994.
 Boligdelene opfylder nogenlunde de på opførelsestidspunktet gældende krav til varmeisolering for enfamiliehuse

Ejendommen er allerede efterisoleret – yderligere efterisolering, er af konstruktionsmæssige årsager kun muligt at udføre i forbindelse med væsentlige ændringer eller ombygning.

Loft mod uudnyttet tagrum er efterisoleret.
 Isoleringstykkelsen er målt stikprøvevis, i beregningerne er der benyttet gennemsnitstykkelser.

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 C, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er rimeligt.

Det opvarmede areal er beregnet til 184 m²

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

Evt. varmetilskud fra brændeovn er ikke indregnet.

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
 Isolering bør generelt tilrettes således der overalt slutter tæt til bygningsdelene
 Loftlem er uisolert og mangler tæthed i karm

• Ydervægge

Status: Ydervægge på oprindelig bolig er 30 cm isoleret hulmur, facade af teglsten og bagmur af 100 mm letbeton hvilket fremgår af tegninger



Energimærkning nr.: 100117182
Gyldigt 5 år fra: 16-04-2009
Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

Hulmursisoleringen er jf. tegning 75 mm murbatts

Ydervægge i tilbygning er 35 cm isoleret teglstenshulmur
Hulmursisoleringen er jf. tegning 125 mm murbatts.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer, vinduespartier og facadedøre er udskiftet til PVC-enheder, monteret med termoruder
Vinduer og døre vurderes tætte mellem karm og ramme

Forslag 1: 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: Oprindelig bolig har terrændæk som, jf. tegning, er isoleret med 50 mm terrænbatts.
I badeværelse er der indbygget gulvvarme i terrændækket

Tilbygning har terrændæk som, jf. tegninger, er isoleret med 100 mm isolering.
I badeværelse er der indbygget gulvvarme i terrændækket

- Kælder

Status: Forekommer ikke

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation (udeluftventiler i ydervægge) samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelse - bygningen er tæt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er to varmekilder i ejendommen
Den primære opvarmning er fjernvarme - fordelerrangementer er placeret i bryggers.
Sekundært opvarmes ejendommen med brændeovn placeret i stuen
Fjernvarmeinstallation er fra ejendommens opførelse - Brændeovnen er installeret senere.

Forslag 2: Det vil være rentabel at isolerer rør i skab i bryggers med 30mm rørskåler.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via APV pladeveksler (gennemstrømningsunite) placeret ved fordelerrangemnt i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strengt system udført af jernrør og skønnes at være fra ejendommens opførelse.



Energimærkning nr.: 100117182
 Gyldigt 5 år fra: 16-04-2009
 Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

Varmerør til radiatoere er, skønnet, ført i gulvkanaler i terrændæk og er vurderet til at ligge over isoleringen.

Gulvvarme i badeværelse er udført af rør indstøbt i gulv

• Armaturer

Status: Der er overalt et-grebsbetjente vandarmaturer med lavt forbrug - i bruseniche 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: 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, med lille/stor skyl

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme på bygningen

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1976
- År for væsentlig renovering: 1994
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 184 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 184 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus



Energimærkning nr.: 100117182
Gyldigt 5 år fra: 16-04-2009
Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf BBR er det bebyggede boligareal 184 m² hvilket svarer til det opmålte areal

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 26.25 kr./m³
Fast afgift på varme: 3000 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100117182
Gyldigt 5 år fra: 16-04-2009
Energikonsulent: Henrik Sandholm

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 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: Holstebro Arkitektkontor ApS
Telefon: 97 42 38 11
Dato for
bygningsgennemgang: 31-03-2009

Energikonsulent nr.: 100497

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