Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Åglimt 16
Postnr./by:	7500 Holstebro
BBR-nr.:	661-000589
Energimærkning nr.:	100142443
Gyldigt 5 år fra:	24-11-2009
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: 19400 kr./år
- Forbrug: 30330 kWh 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
1	Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i bolig.	1410 kWh Fjernvarme	750 kr.	2420 kr.	3.2 år
2	Udskiftning af eks.cirkulationspumpe til nye behovstyret energisparrepumpe.	473 kWh el	950 kr.	3000 kr.	3.2 år
3	Udskiftning af gl. toiletter med stort skyl.	48 m³ vand	1680 kr.	13290 kr.	7.9 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.

Energimærkning



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.:	100142443		
Gyldigt 5 år fra:	24-11-2009		
Energikonsulent:	Henrik Sandholm	Firma:	

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:	700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1700	kr./år
• Besparelser i alt:	3300	kr./år
• Investeringsbehov:	18710	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



Energimærkning nr.: 100142443
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2009

Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

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.
4	Udskiftning af eks. 1 lagsruder og eks. termoruder til lavenergiruder.	2090 kWh Fjernvarme	1110 kr.
5	Udvendig isolering af kælder-ydervægge med drænplade og isolering.	3420 kWh Fjernvarme	1810 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygning anvendes til beboelse.

Bygningen der er opført i 1932 har udnytte tagetage og hulmur som er efterisoleret.

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

Det opvarmede areal er beregnet til 224 m²
Ved beregning af energimærket er det forudsat, at der anvendes fjernvarme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført med hanebåndsspær - hanebåndsloft er isoleret med ca. 150-200mm isolering , skråvægge og skunk er jf. fremlagt isolerings attest og ejers oplysninger blæst fuld med U.F celleplast(skum) typen Varmonol. Isolerings mængden er vurderet til ca. 150 mm isolering.

- Ydervægge

Energimærkning



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100142443
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2009
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma:

Status: Ydervægge er 30 cm isoleret hulmur, facade af teglsten
Hulmursisoleringen er jf. fremlagt attest isoleret med U.F celleplast(skum) typen Varmonol.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer, vinduespartier og facadedøre er træenheder
Partier på facade mod vest er udskiftet til nye-enheder monteret med energiruder - alle øvrige er monteret med termoruder.
Enkelte vinduer i kvist og i kælder er med 1. lagsglas.
Vinduer og døre vurderes tætte mellem karm og ramme

Forslag 4:
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: Kældergulv er beton, konstruktionsopbygning er ukendt og er derfor skønnet uisoleret.

• Kælder

Status: Der er 80 m² kælder under huset - kælderen er opvarmet
Kælderydervægge under jord er skønnet som uisoleret beton - over jord, hulmur som facader

Forslag 5: Isolering af kælderydervægge er ikke rentabelt.
Udføres isolering skal en udvendig vandtætning af kælderydervæggene udføres samtidig med opsætning af ca. 150mm isolering og drænplade.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation dels gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, dels gennem aftræk i badeværelse, toilet og bryggers, samt emhætter - bygningen vurderes tæt

Varme

• Køling

Status: Der er ikke køling i boligen

• Varmeanlæg

Status: Det varmeproducerende anlæg har oprindelig været koksfyret/oliefyret centralvarmeanlæg der senere er ombygget og tilsluttet offentlig fjernvarmenet via vekslerunite HS Tarm type VXVB 12/30 årgang 1990 - fordelerarrangementer er placeret i kælder.

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via HS-Tarm unite type VXVB 12/30 - årg. 1990 placeret ved



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100142443
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2009

Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma:

fordelerarrangement i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strenget system udført af jernrør ophængt under bjælker i kælder og ført synligt i boligen.

Forslag 1: Det vil være rentabel at isolerer uisolerede varmerør i bolig og kælder med 30 mm rørskåler.

- Armaturer

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

- Automatik

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

- Pumper varme

Forslag 2: Det vil være rentabel at udskifte gl. cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg til ny elsparepumpe - Elbesarelsen fremgår af side 2.

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 3 toiletter i bygningen, alle med stort skyl 10 - 12 liter

Forslag 3: Vandbesparelsen ved udskiftning af toilet med stor skyl på ca 12 liter, til en type med lille/stor skyl, fremgår på side 2.

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

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme på bygningen

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100142443		
Gyldigt 5 år fra:	24-11-2009		
Energikonsulent:	Henrik Sandholm	Firma:	Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1932
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 174 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 224 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf BBR er det bebyggede boligareal 174 m².

Ved opmåling til energiberegning er der registreret et bebygget areal på 80 m² og et kælderareal på 80 m² samt en tagetage på 64m², hvilket ialt udgør et samlet opvarmet areal på 224 m²

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.53 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3360 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100142443		
Gyldigt 5 år fra:	24-11-2009		
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.

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:	Henrik Sandholm	Firma:	Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS
Adresse:	Danmarksgade 17 7500 Holstebro	Telefon:	97 42 38 11
E-mail:	hs@ho-ark.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-11-2009

Energikonsulent nr.: 100497

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