



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Langholm 8
 Postnr./by: 6000 Kolding
 BBR-nr.: 621-082655
 Energimærkning nr.: 100218977
 Gyldigt 10 år fra: 20-04-2011
 Energikonsulent: Martin Holst
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Haderslev



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: 14200 kr./år
- Forbrug: 20 MWh 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



D

Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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.
1 Efterisolering af loft over oprindelig bebyggelse.	2.6 MWh Fjernvarme	1460 kr.



Energimærkning nr.: 100218977
 Gyldigt 10 år fra: 20-04-2011
 Energikonsulent: Martin Holst

Firma: Botjek Haderslev



2 Udskiftning af døre og vinduer.	0.8 MWh Fjernvarme	460 kr.
3 Efterisolering af terrændæk	1.9 MWh Fjernvarme	1080 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1966 og har gennemgået en tilbygning og efterisoleringsarbejde.

Loftrum over tilbygning er utilgængelig.

Bygningen anvendes som helårsbeboelse og er i BBR registreret som sådan.

Der foreligger tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
 Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende gulve, vægge, vinduer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, ejeroplysninger, måltagning, tegninger af tilbygning, skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt.
 Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærflødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 100 mm i den oprindelige bygning og 300 mm i tilbygning. På siden vendende mod beboelsesrum er der foretaget forskalling og beklædning trælistes.
 Loftlem er placeret i bryggers.
 Loftlem er uisolaret
 Tag er cementbaseret bølgeplader.

Forslag 1: Vandret loft anbefales efterisoleret op til 350 mm isolering ialt. Den eksisterende gangbro fjernes før isoleringen og ny gangbro etableres efterfølgende. Loftlem isoleres med 200 mm eller udskiftes med ny isoleret loftlem.

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger tegninger af tilbygning skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt af oprindelig bebyggelse.
 Ydervæg tilbygning er 35 mm hulmur med ½ stens tegl udvendig og ½ stens tegl indvendig.
 Hulmuren er isoleret med 125 mm isolering.
 Ydervæggen er en 260 mm letvæg opført med en teglsten som skalmur og en bagvedliggende isolering på 75 mm, og en letplade bagmurskonstruktion.
 Ydervægge i er en 200 mm let væg med eternitbeklædning udvendig og pladekonstruktion indvendig. Væggen er isoleret med 75 mm.



Energimærkning nr.: 100218977
Gyldigt 10 år fra: 20-04-2011
Energikonsulent: Martin Holst

Firma: Botjek Haderslev



- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol. og ejeroplysninger.
Glasforhold er baseret på visuel kontrol.
Vinduer er traditionelle med tolags termoruder samt energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion og i plastik.
Døre/sidepartier er traditionelle med energitermoruder samt 1 lag glas med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion og i plastik.

Forslag 2: Vinduer og døre foreslås, som ikke er med energirude, udskiftet med nye vinduer og døre med energitermoruder.
Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant.
Udskiftningen af vinduer og døre er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduer og døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger, tegninger af ny tilbygning skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt af oprindelig bebyggelse.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og afsluttet med træ eller klinker, isoleret med 125 mm terrænbatts.
Gulvet er et krybekældergulv med træbeklædning vendende mod beboelse 50 mm isolering.
Gulv i bryggers skønnes at være isoleret med 200 mm lecanødder ud fra opførelses tidspunktet.
Gulvbelægninger er træ og klinker.
Der er gulvvarme i badeværelse, stue.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere gulv mod krybekælder ved indblæsning af 200 mm mineraluld i bjælkelaget.
Såfremt krybekælder isoleres, foreslås det at isolere varmerør op til minimum 30 mm i alt.
Dette indgår dog ikke i beregningen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er fjernvarme.
Installationen er placeret i bryggers.
Fjernvarmeinstallationen er med trykdifferens regulator.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en vægmonteret veksler fra 2007, mærke Germina termex, som er placeret i bryggers.
I forbindelse med anlægget er der ca. 1 meter uisolerede tilslutningsrør.



Energimærkning nr.: 100218977
Gyldigt 10 år fra: 20-04-2011
Energikonsulent: Martin Holst

Firma: Botjek Haderslev



• Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer skønnes udført som fordelingssystem 2-strengs. Synlig rørføring er placeret bryggers ved teknikskabet. Rørføringen er placeret i krybekælder og skønnet isoleret med 10 mm. Bygningen er opført før 1979, hvorfor rørføringen vurderes at ligge udenfor den opvarmede del af bygningen. Tilbygning er opført i 2002 og rørføring er skønnet ført over isolering. Installationen er med cirkulationspumpe. Installationen er med Alpha+ cirkulationspumpe til gulvvarme. og en alpha2 modulerende til radiatorer. Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.

• Armaturer

Status: Armaturer vurderes at have et lavt vandforbrug og er et-grebs. Armatur ved bruser foreslås udskiftet med termostatarmatur samt bruser med vandsparehoved, dette indgår ikke i beregningen.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer. Gulvvarmen er styret via rumføler.

El

• Hårde hvidevarer

Status: I forbindelse med anskaffelse af nye elapparater, kan det oplyses, at hårde hvidevarer er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G, med A++ som det med det laveste energiforbrug. Elselskabet har en liste over de elapparater, der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbruget og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis. Der henvises i øvrigt til www.sparel.dk

Vand

• Vand

Status: Toilet er med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ingen solvarme til varmt brugsvand. Ved etablering af nyt varmeanlæg kan solvarme til varmt brugsvand med fordel indgå som en del af renoveringen.

• Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.



Energimærkning nr.: 100218977
Gyldigt 10 år fra: 20-04-2011
Energikonsulent: Martin Holst

Firma: Botjek Haderslev



- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1966
- År for væsentlig renovering: 2002
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 126 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne.
Det opmålte areal er 10 m² mindre end som angivet i BBR.
Bebygget areal er opmålt til 126 m².

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	556.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2687 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	45.7 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100218977
Gyldigt 10 år fra: 20-04-2011
Energikonsulent: Martin Holst

Firma: Botjek Haderslev



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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m², skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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: Martin Holst
Adresse: Rådhuscentret 41
6500 Vojens
E-mail: mho@botjek.dk

Firma: Botjek Haderslev
Telefon: 74 54 28 15
Dato for
bygningsgennemgang: 18-04-2011

Energikonsulent nr.: 251357

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