Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Borgergade 2A
Postnr./by:	7173 Vonge
BBR-nr.:	630-033676
Energimærkning nr.:	200046357
Gyldigt 7 år fra:	03-03-2011
Energikonsulent:	Hans Kristiansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 Horsens

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 24614 kr./år
- Forbrug: 3044 m³ naturgas
- Oplyst for perioden: m³ naturgas: 01/04/09 - 31/03/10

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år, rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Ny gaskedel	468 m³ Naturgas , 532 kWh el	4810 kr.	50000 kr.	10.4 år
2	Etablering solvarmeanlæg	405 m³ Naturgas , 34 kWh el	3310 kr.	65500 kr.	19.8 år
3	Efterisolering gulv i entre og mod kælder	114 m³ Naturgas	920 kr.	24100 kr.	26.2 år
4	Efterisolering vægge under terræn i fyrrum/vaskerum	70 m³ Naturgas	570 kr.	15600 kr.	27.4 år
5	Efterisolering tagetage/tag	240 m³ Naturgas	1950 kr.	61680 kr.	31.6 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.



Energimærkning nr.: 200046357
Gyldigt 7 år fra: 03-03-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	9500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10400	kr./år
• Investeringsbehov:	216880	kr.

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:

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
6	Udskifte alm. termoruder + 1-lag ruder	124 m³ Naturgas	1000 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200046357
Gyldigt 7 år fra: 03-03-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

7	Efterisolering af facader/ydervægge	705 m³ Naturgas , 39 kWh el	5710 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1913 som en flerfamilieejendom med butik. Efterfølgende er butik inddraget til beboelse/lejlighed. Ejendommen består nu af 3 lejligheder. 2 stk. i stue etage og et på 1. sal.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel genenmgang og delvis opmåling.
Det oplyste gasforbrug er fra årsopgørelse, oplyst af ejer.
Det opvarmede areal er på stedet opmålt til 260 m2, idet trapperum er medtaget som opvarmet areal iht. regler for beregning af energimærker på flerfamiliehuse.

Det beregnede energimærke er D. Dette er et forholdsvis godt energimærke på en ejendom fra 1913. Forholdet skyldes at der er udført noget efterisolering, samt at ejendommen er sammenbygget med naboejendomme, er i to-etage og det forhold at der er monteret en del energiruder.
Det er dog muligt at udføre nogle rentable energibesparende foranstaltninger, således at ejendommen kan opnå et energimærke C.
Tilbagebetalingstiden på de nævnte forslag er dog mere end 10 år. Man vil dog opnå bedre komfort og evt. større gensalgsværdi hvis forslagene bliver gennemført.
De skal dog bemærkes at det bneregnede forbrug der er anvendt til beregning af besparelsesforslag er lidt større end det nuværende forbrug. Skønnes at skyldes bl.a. det forhold at trapperum sandsynligvis ikke er opvarmet til 20 grader

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med hanebåndsspær, men tagetage er ikke udnyttet. Del af tagflade er dog med fladt tag. Tegn på at der er isoleret med 100 til 150 mm mineraluld i etagedæk og i faldt tag.

Forslag 5: Efterisolering af fladt tag ved at der på udv. side oplægges 200 mm mineraluld og der afsluttes med ny tagbelægning. Udlægning af yderligere 200 mm mineraluld over gulv i tagrum.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført med hulmur og jf. ejer er der indblæst granulat.

Forslag 7: Efterisolering af ydervægge ved at der på udv. side monteres 100 mm batts el. lign. som afsluttes med puds. Dette kræver dog sandsynligvis godkendelse fra kommune og nabo, idet facader mod sydøst, sydvest og nordvest er i skel. Dermed måske ikke muligt at gennemføre udv. isolering på disse side. Istedet kan man så udføre efterisoleringen på indv. side

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 200046357
Gyldigt 7 år fra: 03-03-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er henholdsvis isat alm. termoruder og lavenergiruder. Dog kun et lag glas i vinduer over indgangsdøre, samt i enkelt vindue mod nordøst.

Forslag 6: Udskifte alm. termoruder med nye lavenergiruder. Ligeledes montering af energiruder hvor der kun er 1-lag glas.

- Gulve og terrændæk

Status: I stueetage har der oprindelig været trægulv mod krybekælder. Tegn på at der nu kun er støbte gulve. Ejer har ingen oplysninger omkring isolering af gulve. Det skønnes derfor at de er isoleret med leca el. lign.
I det nordlige hjørne/trappeopgang er der dog uioleret trægulv mod kælder.
I trappeopgang mod syd er der sandsynligvis trægulv direkte mod jord, uisoleret.

Forslag 3: Nyt gulv i trappeopgang mod syd som isoleres med 300 mm polystyrol og nyt trægulv, el. betongulv.
Efterisolering af trægulv mod kælder i det nordlige hjørne, ved at der monteres 200 mm mineraluld mellem / under bjælker og på evt. lem, således der er lukket etagedæk.

- Kælder

Status: Der er kælder under dele af huset i hjørne mod nord. Den er uopvarmet og ikke medtaget i opvarmet areal. Ved trappeopgang mod nord er der vaskerum/fyrrum som er forsænket / udgør det dermed lidt af en kælder. Denne del er medtaget. Vægge under jord er her uisoleret og sandsynligvis opført i teglsten. Ligeledes er gulvet sandsynligvis uisoleret.

Forslag 4: Efterisolering af vægge under terræn i fyrrum ved at der på indv. side monteres 100 mm mineraluld el. lign. i stålskellet og der afsluttes med plader.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I fyrrum er der der en væghængt gaskedel fra 1993.

Forslag 1: Opsætning af ny kondenserende gaskedel, evt. type BAXI WGB 28 E.

- Varmt vand

Status: Ved gaskedel er der en 160 liter varmtvandsbeholder type Metro. Rør hertil er uisoleret.

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200046357
Gyldigt 7 år fra: 03-03-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengssystem. Rør er fremført i gulve, i fyrrum og op gennem stueetage til 1. sal. Rør er isoleret.
Der er føler/styring på gaskedel.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

El

- Belysning

Status: Der er ingen fælles belysning/fælles strømforbrug.

Vand

- Vand

Status: Klosetter med med lavt vandforbrug og armaturer er med alm. vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 2: Oplægning af 10 m2 solfanger på tagflade mod sydvest. Opstilling af 300 liter kombi varmtvandsbeholder som tilsluttes ny gaskedel og solfanger på taget

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1913
- År for væsentlig renovering: 2003
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 240 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 260 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke overens med det opmålte, idet bebygget areal er større end opgivet på BBR. M2 på de enkele lejligheder er derfor ændret i forhold til BBR.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200046357
Gyldigt 7 år fra: 03-03-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Det oplyste forbrug er oplyst af ejer / fra årsopgørelse(ikke udleveret)

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Borgergade 2, st. th	51	4828 kr.
Borgergade 2, st. tv	63	5964 kr.
Borgergade 2, 1.sal	146	13821 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200046357
Gyldigt 7 år fra: 03-03-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

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 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: Hans Kristiansen
Adresse: Rædersgade 3, 1. sal
8700 Horsens
E-mail: hkr@factum2.dk

Firma: factum2 Horsens
Telefon: 75601266
Dato for bygningsgennemgang: 28-02-2011

Energikonsulent nr.: 250852

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