



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Langgade 23
 Postnr./by: 4780 Stege
 BBR-nr.: 390-003716
 Energimærkning nr.: 200030562
 Gyldigt 5 år fra: 21-04-2010
 Energikonsulent: Steffen Albrektsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 11294 kr./år
- Forbrug: 18 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/06/08 - 01/06/09

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

Besparesesforslag

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

Besparesesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af ydervægge	13 MWh Fjernvarme	5080 kr.	84705 kr.	16.7 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.

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



Energimærkning nr.: 200030562
 Gyldigt 5 år fra: 21-04-2010
 Energikonsulent: Steffen Albrektsen

Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS



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

• Samlet besparelse på varme:	5100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5100	kr./år
• Investeringsbehov:	84710	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **E**

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.
2 Isolering af varmerør	1.5 MWh Fjernvarme	570 kr.
3 Efterisolering af lofter, skunke, skråvægge.	1.1 MWh Fjernvarme	430 kr.
4 Nyt isoleret gulv i stuer.	4.1 MWh Fjernvarme	1610 kr.
5 Montering af termoruder.	1.7 MWh Fjernvarme	680 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer



Energimærkning nr.: 200030562
Gyldigt 5 år fra: 21-04-2010
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er F, hvilket betyder at forbruget er højt.

Byhus opført i 1875 med renovering, tilbygning i 1974.
Huset er sammenbygget til 2 sider. Der er portgennemgang mod vest.
Huset er med stuetage, 1 sal og tagetage.
Ydervægge er massive og kun østgavl 1 sal er efterisoleret.
Delvis efterisoleret 1 sal.
Uisoleret gulv i stue. Resterende gulve er terrændæk formentlig isoleret med letklinker.
Huset er med fjernvarme og der er etableret centralvarme. Der er elradiator i badeværelse i tagetage.
Isoleringstykkelser er målt og skønnet ud fra en byggeteknisk erfaring.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft/tag ved baghus skønnes isoleret med 150 mm.
Flunke skønnes til 50 mm isolering.
Skråvægge er isoleret med 50/100 mm.
Hanebånd er isoleret med 250 mm.
Skunke er isoleret med 50 mm.

Forslag 3: Skråvægge, isoleret med 50 mm, isoleres med ny 100 mm mineraluld 37 i ruller samt fjernelse af eks. isolering.
Skunke efterisoleres til 350 mm isolering i alt.
Denne forbedring er ikke rentabel men vil forbedre komforten betydeligt.

• Ydervægge

Status: Ydervæg ved baghus er 29 cm letbeton.
Ydervæg stuetage er 1 1/2 stens massiv.
Ydervæg 1 sal, er 1/1 stens massiv.
Østgavl 1 sal regnes isoleret indvendigt med 100 mm.

Forslag 1: Uisolerede ydervægge efterisoleres med gipsplade / 100 mm mineraluld + vindpap og flytning af radiatorer.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med almindelige termoruder, undtagen tagvinduer mod nord som er med 1+1 glas.

Forslag 5: Termoruder udskiftes med energiruder.
Denne forbedring er ikke rentabel men vil forbedre komforten betydeligt.
Udføres ved punkterede ruder.



Energimærkning nr.: 200030562
Gyldigt 5 år fra: 21-04-2010
Energikonsulent: Steffen Albrektsen

Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv i baghus regnes som beton med klinker/tæpper, isoleret med 200 mm letklinker.
Gulv i køkken/installationsrum regnes som beton med tæpper, isoleret med 200 mm letklinker.
Gulve i stuer regnes som bjælkelag med brædder mod jord og er uisoleret.

Forslag 4: I stue etableres nyt terrændæk med 300 mm isolering, parket og fodlister.
Denne forbedring er ikke rentabel men vil forbedre komforten betydeligt.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelset i tagetage.
Naturligt aftræk fra bad i stueetage.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme og der er indføring under trappe mod nordvest.
Der er el-radiator i badeværelse i tagetage.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder var ikke til at finde.
Der regnes med 100 liters varmtvandsbeholder isoleret med 30 mm.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør føres fra teknikrum under trappe til loft og videre i skunke.

Forslag 2: Efterisolering af varmerør med 30 mm rørskåle.
Denne forbedring er ikke rentabel

• Automatik

Status: Radiatorer er med termostatventiler og der er ingen automatik til sænkning af temperaturen.

Vand

• Vand

Status: Der er 2 stk toilet med middel skyl.
Ved udskiftning af toilet bør der vælges toilet med mindre og variabelt skyl.
I køkkener, badeværelser er der blandingsbatteri og ved brusere er der termostatventil.
Alle i god stand.



Energimærkning nr.: 200030562
 Gyldigt 5 år fra: 21-04-2010
 Energikonsulent: Steffen Albrektsen

Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1875
- År for væsentlig renovering: 1974
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 134 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 142 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede i stuetage areal er lidt større end det der fremgår af BBR-oplysninger.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	388 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4145 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

Der foreligger ingen oplysninger vedrørende tidligere ejers varmeforbrug. Ejendommen sælges som dødsbo. Varmeafregning er tidligere udført efter antal m² i hver beboelse. Det anbefales at der etableres varmemålere på radiatorer, og eventuelt på det varme vand.

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energjudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energjudgifter. 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 af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energjudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energjudgift
Stuetage og baghus	62	4606 kr.
1 sal og tagetage.	80	5944 kr.



Energimærkning nr.: 200030562
Gyldigt 5 år fra: 21-04-2010
Energikonsulent: Steffen Albrektsen

Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen 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:	Steffen Albrektsen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS
Adresse:	Fanefjord Kirkevej 56 4792 Askeby	Telefon:	55 81 76 44
E-mail:	steffenai@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-03-2010

Energikonsulent nr.: 101702

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