



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hestemøllestræde 5A
Postnr./by: 4200 Slagelse
BBR-nr.: 330-018738-003
Energimærkning nr.: 200046770
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Ivan Nyland
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NYLAND rådg. ingeniør aps



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne 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		Energimærke
<ul style="list-style-type: none"> • Udgift inkl. moms og afgifter: 51.889 kr./år • Forbrug: 83.928 kWh fjernvarme • Oplyst for perioden: Fjernvarme: 01-11-2009 - 31-10-2010 <p>Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.</p>	<p>Lavt forbrug</p> <p>Højt forbrug</p>	

Besparesesforslag

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. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Nye toiletter	10,00 m ³ koldt brugsvand	600 kr.	5.500 kr.	10,4 år
2 Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	430 kWh fjernvarme	200 kr.	1.400 kr.	8,7 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. 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.: 200046770
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Ivan Nyland
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: NYLAND rådg. ingeniør aps

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 – her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	161	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand	530	kr./år
• Besparelser i alt	691	kr./år
• Investeringsbehov	6.900	kr. inkl. moms

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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. inkl. moms
3 Montering af nye cirkulationspumper	628 kWh el	1.300 kr.



Energimærkning nr.: 200046770
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Ivan Nyland
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: NYLAND rådg. ingeniør aps

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4 Efterisolering af brugsvandsrør og varmfordelingsrør	-5 kWh el 3.720 kWh fjernvarme	1.400 kr.
5 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	8 kWh el 7.270 kWh fjernvarme	2.800 kr.
6 Isoleringsskappe over mandhul	130 kWh fjernvarme	49 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1900 men renoveret i 1985. Bygningen er i rimelig god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energioekonomisk rentable forbedringer i boligen.

Der er 2 bygninger der tilhører "Ejerforeningen Hestemøllestræde 5". Nærværende energimærke omfatter bygning 003, som indeholder 9 boligenheder med opgangsnr. 5A & 5B.

Der er fremlagt bygningstegninger, disse angiver dog ikke isolering i ydervægge, her er isoleringsværdi skønnet ud fra vægtykkelser.

VARMEFORBRUG:

Årsforbrug er iht opgørelse 1/11-09 til 31/10-10 opgjort til 119,311 MWh.

Da forbruget også dækker bygning 003, er det skønnet at forbruget til nærværende bygning 003 udgør 75%. Den faste afgift fordeles efter bygningernes areal.

GUF = GraddageUafhængigt forbrug er anslået til 30%. Dette på grund af beboersammensætning og vandforbrug iøvrigt.

ELFORBRUG:

Elforbruget er ikke oplyst, da de enkelte lejligheder har egen el-måler der afregnes direkte med el-værket.

VANDFORBRUG:

Årsforbrug er iht opgørelse 1/11-09 til 31/10-10 opgjort til 457 m³ for begge bygninger, hvilket svarer til 0,42 m³/ m² pr år. Det er betydeligt lavere end lands gennemsnittet for denne type ejendomme der jvf. statistik er 0,86 m³/ m² pr år.

ENERGI- OG VANDPRISER:

Der er anvendt enhedspriser fra SK-Forsyning.



Energimærkning nr.: 200046770
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Ivan Nyland
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: NYLAND rådg. ingeniør aps

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNINGEN:

- *Lov nr. 585 af juni 2005 om fremme af energibesparelser i bygninger*
- *Klima- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.
- *Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3.

MÅNEDLIGE AFLÆSNINGER:

Der udføres ikke månedlige aflæsninger af vand og varme forbruget.

Der er opsat varmemålere og der udarbejdes varmeregnskab til fordeling af varmeudgifterne.

ANDET:

Det har kun været muligt at besigtige lejlighed nr 1, 5, 8 & 9 i bygningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld, jvf ejers bygningstegninger. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er isoleret i bjælkelaget med ca 150 mm jvf ejers bygningstegninger. Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge består af 36-48 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med skønnet 50 mm mineraluld og pladebeklædning.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige vinduer med 1 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Yderdøre med 1 rude og isoleret fyldning. Døre er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 5: Punkterer eller revner termoruder, bør disse udskiftes til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag med 150 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ. Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 150 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ. Terrændæk er udført i beton med klinker. Gulvet er isoleret med 140 mm letklinker.



Energimærkning nr.: 200046770
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Ivan Nyland
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: NYLAND rådg. ingeniør aps

• Kælder

Status: Der er kælder under vestenden af bygningen.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Forslag 3: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 700 l K&B varmtvandsbeholder fra 1987, isoleret med 100 mm isolering. Mandhullet er dog uisoleret.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Brugsvandsrør er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Stigestreng / cirkulationsledning er skønnet udført som 1" stålrør med 20 mm isolering.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

Forslag 2: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 6: Mandhul til varmtvandsbeholderen er ikke isoleret, her foreslås det at montere en formstøbt isoleringsafdækning.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.



Energimærkning nr.: 200046770
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Ivan Nyland
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: NYLAND rådg. ingeniør aps

Varmeforsyningsrør i varmecentral er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Blandssløjferør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 80/110/125 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 20-60

Forslag 4: Efterisolering af varmfordelingsrør og varmt brugsvandsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Til regulering af varmeanlæg er der i varmecentralen monteret automatik for central styring, fra Odin Kontrolsystem type KC 9054.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Da fjernvarme er forholdsvis billig, er det ikke rentabelt at opsætte varmepumpe.

- **Solvarme**

Status: Der er ikke solvarme og dette er ikke rentabelt at etablere med de nuværende energipriser, med mindre vandvands installationen af anden årsag skal udskiftes og der samtidig kan ydes et betragtelig tilskud til etablering af solvarmeanlæg.

EI

- **Belysning**

Status: Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

- **Andre elinstallationer**

Status: Der er 3 udvendige lamper med kompaktør der tændes med urstyring eller skumringsrelæ.

I kælderens vaskerum er der opstillet en Miele vaskemaskine softtronic W3364 og en Miele tørretrumble novotronic 10494C



Energimærkning nr.: 200046770
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Ivan Nyland
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: NYLAND rådg. ingeniør aps

Vand

- **Toiletter**

Status: Halvdelen af de besøgtede toiletter er med mulighed for lille skyl / lavt forbrug. Men der er også toiletter med forholdsvis højt forbrug.

Forslag 1: Det foreslås at udskifte toiletter med nye toiletter med mindre vand i cisternerne hvor der er mulighed for lille skyl. Angivne omkostning og besparelse er pr. toilet.

- **Armaturer**

Status: Vandarmaturer med lavt forbrug.



Energimærkning nr.: 200046770
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Ivan Nyland
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: NYLAND rådg. ingeniør aps

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1900
- **År for væsentlig renovering:** 1985
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 863 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 863 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk

Energipriser

- **Anvendt energi pris inkl. moms og afgifter:**

Koldt brugsvand:	53,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	0,38 kr. pr. kWh
El:	1,96 kr. pr. kWh
Fast afgift:	13.524,50 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

De enkelte lejligheds 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 af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.



Energimærkning nr.: 200046770
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Ivan Nyland
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: NYLAND rådg. ingeniør aps

Type	Areal i m ²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
lejlighed nr.1	145	8.800 kr.
Lejlighed nr.4	76	4.600 kr.
Lejlighed nr. 5	123	7.400 kr.
Lejlighed nr. 8	79	4.800 kr.
Lejlighed nr. 2	74	4.500 kr.
Lejlighed nr. 3	77	4.700 kr.
Lejlighed nr. 6	132	8.000 kr.
Lejlighed nr. 7	79	4.800 kr.
Lejlighed nr. 9	78	4.700 kr.



Energimærkning nr.: 200046770
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Ivan Nyland
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: NYLAND rådg. ingeniør 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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk



Energimærkning nr.: 200046770
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Ivan Nyland
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: NYLAND rådg. ingeniør aps

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Ivan Nyland	Firma:	NYLAND rådg. ingeniør aps
Adresse:	Strandvejen 110 4200 Slagelse	Telefon:	58527941
E-mail:	nyland@mail.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	24-02-2011

Energikonsulent nr.: 250661

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