Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Havnegade 14
Postnr./by: 7620 Lemvig
BBR-nr.: 665-001342-001
Energimærkning nr.: 200024150
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Frants Thaning
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgivning F.R.I

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 33.885 kr./år
- **Forbrug:** 57.945 kWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 19-03-2008 - 20-03-2009

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, 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".

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af varmefordelingsrør inde i bygningen	1.400 kWh fjernvarme	700 kr.	1.800 kr.	2,6 år
2	Ny tæt loftslem med isolering samt isolering af mindre del af loft	1.830 kWh fjernvarme	900 kr.	5.000 kr.	5,8 år
3	Efterisolering af varmefordelingsrør på loft	1.920 kWh fjernvarme	1.000 kr.	2.700 kr.	2,9 år
4	Isolering af etageadskillelse mod krybekælder under havnekontor.	6.770 kWh fjernvarme	3.300 kr.	20.000 kr.	6,2 år
5	Isolering af varmtvandsveksler og tilslutningsrør	410 kWh fjernvarme	200 kr.	900 kr.	4,6 år
6	Reperation af hoveddør mod havnen	820 kWh fjernvarme	400 kr.	5.000 kr.	12,8 år
7	Udskiftning af ruder i hoveddør til turistkontor	680 kWh fjernvarme	400 kr.	4.600 kr.	14,2 år



Energimærkning nr.: 200024150
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Frants Thaning
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgivning F.R.I

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
8	Udskiftning af termoruder til energiruder i døre mod øst	1.290 kWh fjernvarme	700 kr.	9.000 kr.	14,7 år
9	Forbedret tæthed af bygningen	5.410 kWh fjernvarme	2.600 kr.	20.000 kr.	7,8 år
10	Efterisolering af hanebåndsloft	1.500 kWh fjernvarme	800 kr.	11.300 kr.	15,9 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

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** 10.464 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 10.464 kr./år
- **Investeringsbehov** 80.175 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.



Energimærkning nr.: 200024150
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Frants Thaning
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgivning F.R.I

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 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
11	Efterisolering af massive ydervægge	18.240 kWh fjernvarme	8.700 kr.
12	Montering af nye udvendige trædøre på gårdsiden	1.470 kWh fjernvarme	700 kr.
13	Ny belysning i Turist kontorer	1.874 kWh el -920 kWh fjernvarme	2.800 kr.
14	Montering af forsatsrude på enkelt vindue mod øst	70 kWh fjernvarme	33 kr.
15	Udskiftning af tagvinduer på gårdsiden	830 kWh fjernvarme	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen har gode muligheder for energibesparende foranstaltninger. bl.a. vedr. døre og vinduer, isolering af gulv, vægge og loft.
Energimærket omfatter bygning med nr. 1 i BBR.
Oplyst forbrug er 55870 kWh, beregnet forbrug er betydeligt højere 91600 kWh. Årsagen kan være at dele af bygningen er opvarmet til mindre end 20 grader.



Energimærkning nr.: 200024150
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Frants Thaning
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgivning F.R.I

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Lodrette skunkvægge og skråvægge er isoleret med 150 til 200 mm mineraluld. Målt i skunk mod nordøst.
Hanebåndsloft er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.
Isoleringen er dog noget ujævntliggene og nedtrådt.
Loftslem er uisoleret og lukker ikke tæt.
Hanebåndsloft på hjørne mod sydøst mangler isolering.

Forslag 2: Montering af ny isoleret loftslem med stige samt isolering af hanebåndsloft på hjørne mod sydøst.

Forslag 10: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isoleringsgranulat.

- **Ydervægge**

Status: Størstedelen af ydervægge består af ca. 35 cm teglvæg, som vurderes at være massiv og uisoleret.
Ydervægge omkring turist kontor vurderes at være indvendigt efterisoleret med 50 til100 mm mineraluld og pladebeklædning.

Forslag 11: Montering af indvendig 100 mm isolering på ydermure.
Hvis ydervægge skal isoleres op til gældende krav for tilbygninger, skal de isoleres med ca. 200 mm.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Størstedelen af vinduer er ældre vinduer med forsatsruder.
Flere vinduer lukker ikke tæt hverken i det udvendige vindue eller i den indvendige forsatsramme.

Ældre uisolerede og ikke tætsluttende trædøre mod havn, port og gård.
Døre til Turist kontor er med almindelige termoruder.

Ældre tagvinduer med plast eller 1 lag glas på gårdsiden.

Forslag 6: Reparation af hoveddør, montering af tætningslister og forsatsrude.

Forslag 7: Udskiftning af ruder i hovedør til turist kontor, til energiruder med varm kant.

Forslag 8: Udskiftning af termoruder til energiruder i døre mod øst.



Energimærkning nr.: 200024150
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Frants Thaning
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgivning F.R.I

Forslag 12: Montering af nye udvendige trædøre i porthul og bagdør til hovedtrappen.

Forslag 14: Montering af forsatsrude på enkelt vindue mod øst

Forslag 15: Udskiftning af tagvinduer på gårdsiden til vinduer med 2 lags energiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulv mod krybekælder i havnekontor består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.

Gulv i turist kontor vurderes at være terrændæk med 100 til 200 mm leca isolering.

Forslag 4: Isolering af gulv mod krybekælder i havnekontor med 150 mm mineraluld.
Alternativt kan gulvet brydes op og der opbygges et helt nyt terrændæk med 300 mm isolering.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer.

I havnekontor er der monteret luftforbedringsanlæg (Airmarster)
I mødelokale på 1 sal er monteret punktudsugning.
Begge anlæg vurderes kun at blive brugt i begrænset omfang.

Bygningen vurderes at være betydeligt mere utæt end almindeligt.
Primært er der utætheder fra de gamle vinduer og døre.

Enkelte nyere vinduer har utætte tætningslister fx. ved fotograf på 2 sal.

Derudover er der også utætheder mellem gulv og krybekælder samt ved synlige spær på 2 sal.

Forslag 9: Gennemgang af vinduer og døre for justeringer og montering af nye tætningslister hvor det er nødvendigt.
Derudover anbefales det at holde den gamle hoveddør lukket, så hele trapperummet ikke bliver kølet ned.

Varme

- **Varmeanlæg**

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



Energimærkning nr.: 200024150
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Frants Thaning
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgivning F.R.I

- **Varmt vand**

Status: Tilslutningsrør til varmtvands veksler er uisoleret.
Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i køkken.

Forslag 5: Isolering af varmtvandsveksler og tilslutningsrør med 20 mm tyk isolering.

- **Fordelingssystem**

Status: Ca. 15 m varmefordelingsrør i køkken og på hovedtrappeopgang på 2 sal. er uisoleret.

Ca. 15 m varmefordelingsrør på loft er isoleret med 10 mm isolering i dårlig stand.

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.

Forslag 1: Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 20 mm mineraluldsmåtte.

Forslag 3: Efterisolering af varmefordelingsrør på loft med 50 mm mineraluldsmåtte.

- **Automatik**

Status: Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.

Der er monteret termostatiske eller retur reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke monteret solvarme eller anden vedvarende energikilde. I denne bygning vurderes det at være mere relevant at nedsætte energiforbruget med bedre isolering og tæthed samt elbesparelser.

El

- **Belysning**

Status: Belysningen i trappeopgang har monteret automatik med tidsstyret automatisk sluk.

Belysningen i turist kontorer består af ældre armaturer med 36 watt lysstofrør.
I Kontor mod havnen er PH lamper monteret med almindelige 40 watt glødepærer og spots er monteret med 35 watt halogenpærer
Der er ikke monteret bevægelses meldere som automatisk slukker for belysningen.



Energimærkning nr.: 200024150
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Frants Thaning
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgivning F.R.I

Belysningen i øvrige kontorer består hovedsagelig af armaturer med 36 watt lysstofrør. Der er ikke monteret bevægelses meldere som automatisk slukker for belysningen.

Forslag 13: Ny belysning med lavenergiarmatuer i Turist kontorer, monteret med dagslysstyring og bevægelsesmeldere.
PH lamper monteres med spare pærer og spots udskiftes til diode spots.



Energimærkning nr.: 200024150
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Frants Thaning
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgivning F.R.I

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1920
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 600 m²
- **Opvarmet areal:** 600 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/handel
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Ifølge BBR er ejendommen fra 1920. Ifølge flere kilder er bygningen dog noget ældre.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	0,48 kr. pr. kWh
El:	1,70 kr. pr. kWh
Fast afgift:	7.607,80 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200024150
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Frants Thaning
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Thaning Miljø- og Energirådgivning F.R.I

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 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 energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vudering 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. 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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Frants Thaning	**Firma:**	Thaning Miljø- og Energirådgivning F.R.I
Adresse:	Kærbyvej 29 8983 Gjerlev J.	**Telefon:**	86418788
E-mail:	ft@energispar.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	20-10-2009

Energikonsulent nr.: 103292

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