



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ellemosen 13
Postnr./by: 8680 Ry
BBR-nr.: 746-010347-004
Energimærkning nr.: 200025444
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2009
Energikonsulent: Knud Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Lokalenergi Handel A/S



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 varmekonsum	Energimærke
Udgift inkl. moms og afgifter: 11.208 kr./år Forbrug: 6.593 kWh el Oplyst for perioden: El: 01-01-2008 - 31-12-2008 Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.	Lavt forbrug A B C D E F G Højt forbrug E

Besparelsesforslag

Energikonsulentens 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 Luftvarme, (luft/luft), nyt anlæg, on/off styret	2.116 kWh el	3.600 kr.	25.000 kr.	6,9 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.



Energimærkning nr.: 200025444
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2009
Energikonsulent: Knud Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Lokalenergi Handel A/S

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	3.597	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Besparelser i alt	3.597	kr./år
• Investeringsbehov	25.000	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:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Nærværende energimærkning omfatter 1 bygning, som er følgende:

BBR bygningsnr.: 004, Ellemosen 13, 8680 Ry.

Anvendelse: Daginstitution.

Erhversareal: 108 m² fordelt på 1 etage.

Opførelsesår: 2007.

Beliggenhed: Fritliggende.

Ved besigtigelsen var der adgang til hele bygningen.



Energimærkning nr.: 200025444
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2009
Energikonsulent: Knud Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Lokalenergi Handel A/S

Der er udleveret tegninger.

Der er forudsat en gennemsnitlig driftstid på 5 timer om ugen, og en gennemsnitlig rumtemperatur på 20 °C.

Der er ikke foretaget regelmæssige registreringer af el-, vand- og varmemeforbruget, hvilket anbefales. Skanderborg Kommune har besluttet, at forbruget skal aflæses og registreres hver måned på hjemmesiden <http://omega.lokalenergi.dk>. Fordelen ved dette er, at der ved uregelmæssigt forbrug hurtigt kan igangsættes nødvendige tiltag. F.eks. hvis toiletter begynder at løbe, eller hvis radiatortermostater bliver defekte.

Der er ikke monteret bimålere på elvarmen i bygningen, og det er derfor ikke muligt opgøre varmemeforbruget for bygningen.

Det graddageuafhængige forbrug er skønnet til 28 %.

Det beregnede varmemeforbrug i energimærkningen er på 6.593 kWh el om året. Da der ikke er udleveret en varmeopgørelse, er det beregnede varmemeforbrug i energimærkningen anvendt under "Oplyst forbrug" på forsiden.

Energimærkningen er udført i samarbejde med Ole Ernst Wandall-Frostholm, som har været assistent på opgaven.

Energimærket er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter 2008 gældende fra 01.10.2008.

Det er overvejet, at medtage forslag omfattende efterisolering af tag således, at bygningsdelene opfylder isoleringskrav iht. gældende Bygningsreglement, Da tilbagebetalingstiden overstiger levetiden for bygningsdelene og rentabilitet derfor ikke er motiverende, er disse forslag ikke medtaget i nærværende rapport.

Der er ikke separate el- og vandmålere på forbruget for denne bygning.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm isolering.



Energimærkning nr.: 200025444
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2009
Energikonsulent: Knud Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Lokalenergi Handel A/S

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og dører er udført i træ og monteret med 2-lags energiruder.
Vinduer er dels oplukkelige og dels med faste rammer.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod punktfundament er udført som lukket bjælkekonstruktion.
Etageadskillelsen er isoleret med 200 mm mineraluld. Gulve er udført i træ.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af klapventiler i lokaler og bad.
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: Der er monteret el radiatoere til opvarmning i hele bygningen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 15 l elvarmtvandsbeholder af typen Metro, isoleret med 50 mm skumisolering.

- **Automatik**

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring af rumtemperaturen via rumfølger og ur for natsænkning.

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes at varmekilder kan afbrydes manuelt ved at slukke for strømmen.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ingen solceller.

Det vurderes, at det ikke er rentabelt at installere solceller, da den samlede energipris for solceller bliver større end den nuværende elpris.



Energimærkning nr.: 200025444
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2009
Energikonsulent: Knud Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Lokalenergi Handel A/S

- **Varmepumper**

Status: Der er ingen varmepumpe.

Forslag 1: Der er monteret ny varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner pavillon med varme.

- **Solvarme**

Status: Der er ingen solvarme.

Det vurderes, at det ikke er rentabelt at installere solvarme, da varmt brugsvands forbruget meget lille.

EI

- **Belysning**

Status: Belysningsanlæggene i pavillonen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. I toilettet er der monteret en 9 W sparepærer.

Det vurderes, at med den nuværende brugstid er det ikke rentabelt at etablere automatisk lysstyring.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletterne er med 3/6 l skyl.

- **Armaturer**

Status: Håndvaskarmaturer er med 2 greb og i god stand.



Energimærkning nr.: 200025444
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2009
Energikonsulent: Knud Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Lokalenergi Handel A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2007
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 108 m²
- **Opvarmet areal:** 72 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Daginstitution
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er indhentet oplysninger fra OIS.dk og anvendelsen er i overensstemmelse med registreringen i BBR.

Det opvarmede areal er registreret/opmålt til 72 m², som ikke svarer til erhvervsarealet i BBR, afvigelsen skyldes at del af den oprindelige bygning ikke er opsat.

Energipriser

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

El:	1,70 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200025444
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2009
Energikonsulent: Knud Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Lokalenergi Handel A/S

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.

Ordringen 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 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. 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:	Knud Jensen	Firma:	Lokalenergi Handel A/S
Adresse:	Skanderborgvej 180 8260 Viby J	Telefon:	70224277
E-mail:	kj@lokalenergi.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	10-12-2009

Energikonsulent nr.: 103153

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