Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fabriksvej 15
Postnr./by:	5592 Ejby
BBR-nr.:	410-004504
Energimærkning nr.:	200010340
Gyldigt 5 år fra:	01-02-2009
Energikonsulent:	Keen Nielsen

Firma: KEEN Miljø- & Energirådgivning ApS

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. 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: 118915 kr./år
- Forbrug: 41499 kWh elvarme
  5959 liter olie
- Oplyst for perioden: 01/01/07 - 01/01/08

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	Det anbefales at øge loftsisoleringen med minimum 200 mm mineraluld.	3825 kWh Elvarme	7660 kr.	51038 kr.	6.7 år
2	Det anbefales at udskifte nuværende 2 lags termoruder til energiruder med varm kant.	2520 kWh Elvarme	5050 kr.	36751 kr.	7.3 år
3	Det anbefales at ombygge eller udskifte 1 skyls toiletter til toiletter med stort og lille skyl.	36 m³ vand	1260 kr.	7500 kr.	6 år
4	Det anbefales at udskifte eksisterende belysningsanlæg til et mere energieffektivt.	-3615 kWh Elvarme , 6659 kWh el	4760 kr.	51010 kr.	10.7 år
5	Det anbefales at etablere vandspare på bl.batterier ved håndvaske og brusere.	1761 kWh Elvarme , 34 m³ varmt vand	4700 kr.	2400 kr.	0.5 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200010340
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen Firma: KEEN Miljø- & Energirådgivning ApS

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 tilbagebetaligstider 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:	9200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	11990	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1260	kr./år
• Besparelser i alt:	22500	kr./år
• Investeringsbehov:	148700	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er i god stand. De tekniske installationer er rimelige.

Der vil være god økonomi i at indføre energistyring.

Det anbefales at konvertere nuværende el-varme til et vandbårent anlæg med nye kondenserende kedler.

Der kan spares på varmen ved at sørge for at benytte ALLE radiatorer i huset - således at der er jævn svag varme i alle rum. Det giver samtidig en bedre komfort og mindsker fodkulde.

Det anbefales at etablere vandbegrænsere på bl. batterierne ved håndvaskene. Det er muligt at reducere nuværende vandmængde på 10 l/min til 5 l/min.

Det anbefales at udskifte eksisterende brusere til vandsparebrusere. Der er muligt at reducere nuværende



Energimærkning nr.: 200010340
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen Firma: KEEN Miljø- & Energirådgivning ApS

vandmængde på 15 l/min til 8 l/min og have en god komfort.

Det anbefales at ombygge eller udskiftet 1-skyls toiletter til toiletter med stort og lille skyl.

Det anbefales ved renovering eller udskiftning af belysningsanlægget, at udskifte eksisterende armaturer til armaturer med HF-forkobling og T5-rør.
- Det er derved muligt at opnå ca. 30% driftsbesparelse og samtidig forlænges levetiden på lysrørene med op til 50%.
- Ved at skifte til HF-armaturer kan der benyttes 1-rørsarmaturer, idet de arbejder ved 30.000 HZ og der derved ikke kan opstå stroboskoeffekt (ser ud som roterende maskiner står stille)
- Ved at benytte armaturer med HF-forkoblinger opnås der også et bedre arbejdsmiljø.

Det anbefales at udskifte glødelamper til el-sparepærer og derved kunne reducere driftsomkostningerne med op til 80%.

Ejendommen består af 1 bygning som anvendes til materialegård.

Ejendommen er opført i 1980.

Utilgængelige rum:
Ved gennemsynet var det muligt at besigtige hele ejendommen samt loftet og de tekniske installationer.

Energiforbruget:
Energiforbruget er oplyst af energiselskaberne.

Månedlige aflæsninger:
Der foretages ingen systematisk energiregistrering/energistyring i ejendommen.

Der opfordres til at etablere energistyring med månedlige aflæsninger. Energistyring giver erfaringsmæssigt 5 - 15% besparelse på driftsomkostningerne.

BBR-oplysninger:
Der er foretaget kontrolopmålinger af arealet, som viser der er god overenstemmelse mellem det oplyste areal og BBR-meddelelsen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er med bølgeeternit og der er foretaget isolering med ca. 150 mm mineraluld og afsluttet med gipsplade.

Forslag 1: Det anbefales at øge loftsisoleringen med minimum 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er skønnet/målt til ca. 15 cm hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 200010340
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen Firma: KEEN Miljø- & Energirådgivning ApS

Status: Generelt er vinduer og døre med 2 lags termoruder og tætte.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte nuværende 2 lags termoruder til energiruder med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er henholdsvis klinkegulve, linoleumsgulve og betongulve.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk punktudsugning i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet med elvarme i personalerum og med kalorifairkedel i værksted.

Det anbefales at etablere opvarmning med ny kondenserende kedel og vandbårent anlæg.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsanlægget består af 1 stk. præisoleret varmtvandsbeholder på ca. 300 liter.

- Armaturer

Status: Håndvaske og køkkenvask er med 2-grebs bl.batterier og brusere er med termostatblandere.

Forslag 5: Det anbefales at etablere vandspare på bl.batterier ved håndvaske og brusere.

El

- Belysning

Status: Belysningsanlægget består hovedsageligt af lysrørsarmaturer og loftslamper.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte eksisterende belysningsanlæg til et mere energieffektivt anlæg.

Ved en udskiftning af belysningsanlægget vil det blive muligt at opnå et bedre lysniveau og arbejdsmiljø.

Belysningsanlæggget kan bestå af lysrørsarmaturer med elektroniske forkoblinger (HF) med mulighed for dæmpning og T5-lysrør.

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevarerne er ældre end 5 år.

Det anbefales ved udskiftning, at anskaffe hårde hvidevarer der er energimærket med A, A+ eller A++, hvor A++ anvender mindst energi.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200010340
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen Firma: KEEN Miljø- & Energirådgivning ApS

Vand

- Vand

Status: Toiletterne er som 1-skyls toiletter.

Forslag 3: Det anbefales at ombygge eller udskifte 1 skyls toiletter til toiletter med stort og lille skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1980
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Fyringsgasolie (liter)
• Boligareal i følge BBR:	0 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	1558 m²
• Opvarmet areal:	480 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	310 | transport
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200010340
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen Firma: KEEN Miljø- & Energirådgivning 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 bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme 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.

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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Keen Nielsen	Firma:	KEEN Miljø- & Energirådgivning ApS
Adresse:	Jupitervænget 6 5210 Odense NV	Telefon:	66 19 44 60
E-mail:	keen@keen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-01-2009

Energikonsulent nr.: 101767

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