



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Rymarksvej 121
 Postnr./by: 2900 Hellerup
 BBR-nr.: 101-474372
 Energimærkning nr.: 200014731
 Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
 Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 0 kr./år
 - Forbrug: 74 MWh fjernvarme
 - Oplyst for perioden: 15/06/07 - 05/12/08
- 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

F

Besparelsesforslag

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Nedsættelse af drifttid	28 MWh Fjernvarme , 10036 kWh el	35030 kr.	500 kr.	0 år
2 Udskiftning af cirkulationspumpe	490 kWh el	980 kr.	5000 kr.	5.1 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.



Energimærkning nr.: 200014731
 Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
 Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV

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:	15500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	21060	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	36600	kr./år
• Investeringsbehov:	5500	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

Ejendommens forbrug er oplyst til 90 MWh (07/08) svarende til 74 MWh pr. normalår, svarende til 121,9 kWh/m². Det beregnede energiforbrug svarer til 83,8 MWh pr. år, svarende til 138,1 kWh/m². Der er konstateret rimelig sammenhæng mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Der er store problemer med afkølingen af fjernvarmefønden. Problemer som bør observeres og efterfølgende afhjælpes.

For at opnå et lavere energiforbrug, anbefales det at indregulere ventilationsanlæggene til kun at køre i bygningens drifttid samt at udskifte cirkulationspumpen til ventilationsanlægget varmeblæse.

Der er ved gennemgang af ejendommen ikke udført destruktive indgreb i bygningsdele for at fastslå eller bekræfte de anførte isoleringsmængders tilstedeværelse. Der kan derfor forekomme afvigelser, der kan ændre det beregnede energiforbrug.

I forbindelse med udarbejdelse af nærværende energimærke er der modtaget plantegninger, snit- samt facadetegninger. Der er ikke forelagt anlægstegninger over varmeforsyningsanlæg.

Bygningsgennemgangen er foretaget uden assistance af rekvirentens driftpersonale.

Kontaktperson: Thomas

Det blev oplyst at alle ventilationsanlæg var placeret i loftrum og at der ikke var adgang til dette.

Beregningerne er baseret på at alle rum i ejendommen opvarmes til almindelig stuetemperatur. Såfremt et eller



Energimærkning nr.: 200014731
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV

flere rum ikke opvarmes eller kun opvarmes i begrænset omfang vil dette påvirke det samlede forbrug. Der indgår ikke i beregningerne hel eller delvis opvarmning af lokaler (f. eks. kældre, udhus, udestue, overdækket terrasse etc.), der er ikke registreret som bolig eller erhverv.

Der opfordres til at der føres driftsjournal. Driftsjournalen er en månedlig aflæsning af forbruget på EL, vand og varme samt øjeblikstemperaturer på varmeanlægget og udetemperatur. Disse journaler kan være yderst informative vedr. anlægsdriften. Driftsjournaler kan ofte være et godt værktøj i forbindelse med evt. fejlfinding i varmeinstallationen.

Bygningen anvendes til fritidshjem med åbningstider mandag-fredag 06:30-17:30.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er i størstedelen af bygningen opbygget med gitterspær og fladt loft, de resterende steder er der bjælkespær og loft til kip. Der er overalt isoleret med 250 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er lette vægge med træskelet og 150 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er lav energiruder fra 1997.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket er opbygget med 250 mm isolering.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Det blev oplyst at alle ventilationsanlæg var placeret i loftrum og at der ikke var adgang til dette. Hvorfor konkrete data ikke har været tilgængelige.

VENTILATIONSANLÆG NR 1:

Fabrikat: Exhausto
Installationsår: ukendt men formentlig 1997 ved huset opførelse
Varmegenvinding: ja - iflg tegningsmateriale
Varmeflade (el/vand): ja, vand - iflg tegningsmateriale
Køleflade (ja/nej): nej
Automatik/styring: Styringsboks i teknikrum
Placering i bygning: utilgængelig uopvarmet loftrum



Energimærkning nr.: 200014731
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV

Ventilationsområde/zone: Aktivitetsrummene på 1. sal samt værksted, grupperum og personalerum i stueetagen.

Ventilationsareal i m²: 343 m²

Luftmængde i m³/h (skønnet/installeret): 3110/2990 m³/h

Brugstid: Konstant

Temp./friskluft i grader C: ukendt

Temp./afkast til det fri i grader C: ukendt

Temp./indblæsning i lokaler i grader C: ukendt

Temp./udsugning fra lokaler i grader C: ukendt

VENTILATIONSANLÆG NR 3 - udsugning:

Fabrikat: ukendt

Installationsår: ukendt men formentlig 1997 ved huset opførelse

Varmegenvinding: nej

Varmeflade (el/vand): nej

Køleflade (ja/nej): nej

Automatik/styring: nej

Placering i bygning: utilgængelig uopvarmet loftsrum

Ventilationsområde/zone: Toiletter i stue og 1. sal i vestlig ende.

Ventilationsareal i m²: 20 m²

Luftmængde i m³/h (skønnet/installeret): 256 m³/h

Brugstid: konstant

VENTILATIONSANLÆG NR 4 - udsugning:

Fabrikat: ukendt

Installationsår: ukendt men formentlig 1997 ved huset opførelse

Varmegenvinding: nej

Varmeflade (el/vand): nej

Køleflade (ja/nej): nej

Automatik/styring: ukendt

Placering i bygning: utilgængelig uopvarmet loftsrum

Ventilationsområde/zone: Toiletter i stue og 1. sal i østlig ende.

Ventilationsareal i m²: 40 m²

Luftmængde i m³/h (skønnet/installeret): 508/724 m³/h

Brugstid: Konstant

Forslag 1: Nedsættelse af drifttider på alle 3 ventilationsanlæg til kun at køre i bygningens åbningstid.

Varme

• Køling

Status: Der er ikke air-con faciliteter i ejendommen.

• Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeanlæg:

Fabrikat: ukendt

Mærkeeffekt: ukendt



Energimærkning nr.: 200014731

Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009

Energikonsulent: Jan Christensen

Firma: BALSLEV

Alder for veksler: ukendt
Varmeforsyning - vand/damp:
Temp. i grader C (forsyning): 74 C
Temp. i grader C (returløb): 66 C
Aktuel afkøling i grader C: 8 C

VF: 56 C

VR: 42 C

Pumpe til radiatorer:

Fabrikat og type: grundfos UPE 32-60
Pumpeeffekt nominelt i W: 40-100W

Pumpe til varmeblade:

Fabrikat og type: grundfos UPS 25-40 180
Pumpeeffekt nominelt i W: 30W/50W/75W. Trin 3.

Måler aflæsning 406413:
48,129 MWh
2157,56 m³
5211 h

Det vil sige, at afkølingen over det sidste ½ år er på gennemsnitlig 19 C.

Ses der endvidere på afkølingen siden 2002, danner der sig et klart billede

Periode Afkøling
25-2-02 til 28-8-02 23,0 C
29-8-02 til 27-8-03 26,6 C
28-8-03 til 27-8-04 23,5 C
28-8-04 til 26-8-05 24,5 C
27-8-05 til 29-8-06 22,0 C
30-8-06 til 30-8-07 8,6 C
15-6-07 til 5-12-08 8,5 C

Det er tydeligt at afkølingen har været dårlig længe, men at der i 2006/2007 sker noget, som får afkølingen til at blive rigtig dårlig. Det kunne ved besigtigelsen konstateres at måleren var ny, og det er derfor på nuværende tidspunkt ikke muligt at sige, om problemet derved er løst, grundet en defekt måler.

Afkøling og forbrug bør observeres nøje, og hvis problemet fortsætter, bør det afhjælpes.

Fjernvarme leveret af KEenergi afregnes ud fra en middel afkøling af fjernvarme vandet på 38 grader C. Såfremt afkølingen ligger indenfor normalområdet (38 grader C +/- 5 grader C - anno 2008) afregnes forbrug med normaltarif. Ligger afkølingen under 33 grader C betales en "strafafgift" og ligger afkølingen over 43 grader C opnår forbrugeren en godtgørelse.

Afkølingens normalområde er for 2009 ansat til 33 grader C +/- 5 grader C.

Det bør altid tilstræbes at afkølingen er så stor som mulig.

• Varmt vand

Status: VARMT BRUGSVAND:

VARMTVANDSBEHOLDER:



Energimærkning nr.: 200014731
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV

Fabrikat: Viessmann Verticell
Beholderstørrelse: 200 l
Isoleringsmængde i mm: 75 mm
Årstal på beholder: ukendt
Placering (opvarmet/uopvarmet lokale): opvarmet teknikrum
Sammenbygget med varmemforsyning: nej
Temp. i grader C i top af beholder: 74 C
Temp. i grader C i midten af beholder: ukendt
Temp. i grader C bund af beholder: ukendt
Temp. i grader C for fremløb i rørledning: ukendt
Temp. i grader C for retur fra rørledning: ukendt

CIRKULATIONS Pumpe:

Fabrikat og type: Grundfos UP 20-15N 150
Maks. effekt i W: 35 W
Drifttid: Konstant

• Fordelingssystem

Status: Der er 2 strenget radiator system med termostatventiler på alle radiatorer.

• Armaturer

Status: Armaturer bør monteres med vandbesparende dyser, hvilket kan reducere forbrug af såvel koldt som varmt brugsvand.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer

• Pumper varme

Forslag 2: Udskiftning af cirkulationspumpe til ventilationsvarmeblade til Alpha2 25-40 eller tilsvarende. Det forudsættes i beregningen at ventilationstiden samtidig nedsættes, så pumpens drifttid derved også nedsættes.

El

• Belysning

Status: Der blev konstateret meget blandet belysning, som er vurderet til 7,5 W/m².

• Hårde hvidevarer

Status: Når der anskaffes nye elapparater skal der gøres opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opåvaskemaskiner, køle/svale/fryseskabe, vaskemaskiner og tørretumbler alle er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G, med A som lavest forbrugende. Elselskabet (eller forhandleren) kan oplyse om elforbrug og evt. vandforbrug.

Vand

• Vand

Status: Når toiletter udskiftes, bør disse have stort/lille skyl af hensyn til at begrænse ejendommens samlede vandforbrug.



Energimærkning nr.: 200014731
 Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
 Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe eller solvarme i ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1997
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 1216 m²
- Opvarmet areal: 607 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 440 | Daginstitution
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Kejd nr: 3120

Der er ringe sammenhæng mellem de i BBR oplyste arealer og de beregnede.

BBR
 Bebygget: 608 m²
 Erhverv: 1216 m²

Beregnet
 bebygget: 321 m²
 Erhverv: 607 m²

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	526.3 kr./MWh
Fast afgift på varme:	12140 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 200014731

Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009

Energikonsulent: Jan Christensen

Firma: BALSLEV

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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Jan Christensen
Adresse: Produktionsvej 2 2600 Glostrup
E-mail: jan@balslev.dk

Firma: BALSLEV
Telefon: 72 17 72 17
Dato for bygningsgennemgang: 03-06-2009

Energikonsulent nr.: 103049

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