



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Rymarksvej 131
 Postnr./by: 2900 Hellerup
 BBR-nr.: 101-474372
 Energimærkning nr.: 200014711
 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: 62 MWh fjernvarme
 - Oplyst for perioden: 14/06/07 - 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



Besparesesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Besparesesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af gulv.	15 MWh Fjernvarme	8030 kr.	140238 kr.	17.5 år
4 Slukning af lys.	- 1 MWh Fjernvarme , 1938 kWh el	3330 kr.	531 kr.	0.2 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.: 200014711
 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:	7800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	3880	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	11700	kr./år
• Investeringsbehov:	140800	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.

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:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Efterisolering af ydervægge.	7.2 MWh Fjernvarme	3790 kr.
3 Udskiftning af vinduer.	3.2 MWh Fjernvarme	1660 kr.
5 Udskiftning af cirkulationpumpe.	104 kWh el	210 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommens forbrug er oplyst til 75 MWh (07/08) svarende til 62 MWh pr. normalår, svarende til 116,8 kWh/m². Det beregnede energiforbrug svarer til 79,4 MWh pr. år, svarende til 149,5 kWh/m².

Der er konstateret ringe sammenhæng mellem det beregnede og det oplyste forbrug.



Energimærkning nr.: 200014711
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV



For at opnå et lavere energiforbrug anbefales det at efterisolere hulrummet i krybekælderen, samt huske at slukke lyset, når lokaler forlades.

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 varmforsyningsanlæg.

Kontaktperson: Anne Tlf: 39295458

Beregningerne er baseret på at alle rum i ejendommen opvarmes til almindelig stuetemperatur. Såfremt et eller 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 udflytter børnehave med en daglig åbningstid mandag-frdag 08:45-15:30

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Bygningen er oprindelig isoleret med 20 mm isolering og supleret med 150 mm isolering, som er lagt på udvendigt. De 20 mm antages at være faldet sammen siden opsætningen, og der regnes derfor med 150 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er oprindelige træskeletvægge med 20 mm, som antages faldet sammen. Den er efterfølgende efterisoleret med 70 mm. Enkelte dele af ydervæggene er også indvendig efterisoleret med yderligere 100 mm.

Forslag 2: Indvendig efterisolering af ydervægge med gipsplade/100 mm mineraluld + vind+rad.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er oprindelige 1 lags ruder. På stuer og aktivitetsrum er 1lags ruderne supleret med en forsats. På toiletter er det oprindelige 1 lags ruder. Alle døre er lav energiruder fra 2001.

Når ruder udskiftes bør der anvendes lavenergi termoruder med varm kant.

Forslag 3: Ydskiftning af vinduer til lav energiruder.



Energimærkning nr.: 200014711
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV



- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet er opbygget over lav krybekælder uden isolering.

Forslag 1: Efterisolering af hulrum i krybekælder med 200 mm indblæst mineraluldsgranulat.

Ventilation

- Ventilation

Status: VENTILATIONSANLÆG:

Fabrikat: Turbovent
Installationsår: ukendt
Varmegenvinding: nej
Varmeflade (el/vand): nej
Køleflade (ja/nej): nej
Placering i bygning: uopvarmet tagrum
Ventilationsområde/zone: del af gang
Ventilationsareal i m²: 13 m²

Brugstid: konstant

Alle stuer er forsynet med enkeltrums Vortice udsugningsagregat. Disse medtages ikke i beregningen.

Varme

- Køling

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

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeanlæg:

Fabrikat: Redan Unit type VX Unit SOLO
Mærkeeffekt: 58 kW
Alder for veksler: 02/2009
Varmeforsyning - vand/damp: vand
Temp. i grader C (forsyning): 69 C
Temp. i grader C (returløb): 44 C
Aktuel afkøling i grader C: 25 C

Pumpe:

Fabrikat og type: Grundfos UPS 15-40
Reguleringsmulighed: 25W/35W/45W
Pumpeeffekt nominelt i W: 45W

VF: 39 C
VR: 28 C

Anlægget er styret af Danfoss styring med tidsindstilling 05:30-20:00. Uret på styringen var ca 20 min foran.



Energimærkning nr.: 200014711
 Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
 Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV

Måleraflæsning 801034:
 457,88 MWh
 11398,2 m³
 58950 h

Dette giver en afkøling over de sidste knap 7 år på gennemsnitlig 34,6 C, hvilket er fint.

Ses endvidere på forbruget oplyst på Agenda2100 ses det, at der her opnåes en afkøling i den oplyste periode på 30 C, hvilket ikke er helt tilfredsstillende.

15-6-2007 - 5-12-2008: 75 MWh og 2145 m³

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:

Fabrikat: KN Smede- og beholderfabrik typ. GE FJV31 A1
 Beholderstørrelse: 2001
 Isoleringsmængde i mm: 75 mm
 Årstal på beholder: 2002
 Placering (opvarmet/uopvarmet lokale): Opvarmet tekniklokale
 Sammenbygget med varmemforsyning: Ned
 Temp. i grader C i top af beholder: 55 C
 Temp. i grader C i midten af beholder: ukendt
 Temp. i grader C bund af beholder: 27 C
 Temp. i grader C for fremløb i rørledning: Ukendt
 Temp. i grader C for retur fra rørledning: Ukendt

Teknikrummet var meget svært tilgængeligt grundt massiv opbevaring af diverse ting og sager. Det var derfor ikke muligt at konstatere om der var en cirkulationspumpe til brugsvandet. Det antages at der er pumpe af mærket Grundfos UPS 25-40 på 90W

• Fordelingssystem

Status: Der er 2 strenget radiatorsystem inden for klimaskærmen.

• Armaturer

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

• Pumpe varme

Forslag 5: Udskiftning af cirkulationspumpe til radiatorer til Grundfos Alpha2 15-40 eller tilsvarende.



Energimærkning nr.: 200014711
 Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
 Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV



El

• Belysning

Status: Der blev ved besigtigelsen konstateret store mængder af diodelys kombineret med halogenpærer, lystofrør og andet. Det kunne desuden konstateres at alt lyset var tændt i hele bygningen på trods af at der stort set ikke var nogle mennesker til stede.

Den gennemsnitlige belysning er vurderet til 7,5 W/m².

Forslag 4: Manuel slukning af lys når lokaler forlades.

• Hårde hvidevarer

Status: Når der anskaffes nye elapparater skal der gøres opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, køle/svare/fryseskabe, vaskemaskiner og tørretumblere alle er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G, med A som lavest forbrugende. El-selskabet (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.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1949
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 531 m²
- Opvarmet areal: 531 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 440 | Daginstitution
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Kejd nr: 3120

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

Energipriser



Energimærkning nr.: 200014711
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2009
Energikonsulent: Jan Christensen

Firma: BALSLEV

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 526.3 kr./MWh
Fast afgift på varme: 10620 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 200014711
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	Firma:	BALSLEV
Adresse:	Produktionsvej 2 2600 Glostrup	Telefon:	72 17 72 17
E-mail:	jan@balslev.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-06-2009

Energikonsulent nr.: 103049

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