Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Oddervej 249E
Postnr./by: 8270 Højbjerg
BBR-nr.: 751-346786-002
Energimærkning nr.: 200015976
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Lokalenergi Handel A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

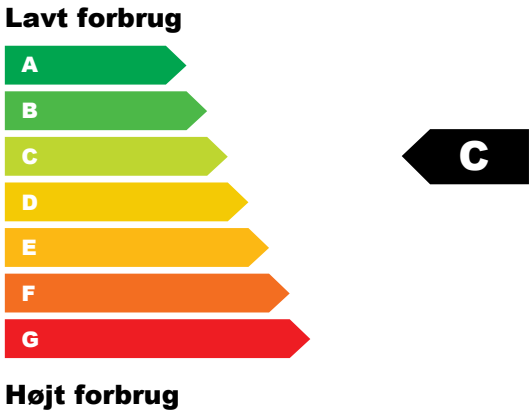
Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 136.695 kr./år
- **Forbrug:** 241.763 kWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 31-10-2007 - 03-09-2008

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke



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	Teknikrum: Isolering af varmerør og VVS-komponenter.	5.500 kWh fjernvarme	2.500 kr.	7.200 kr.	2,9 år
2	Gymnastiksal: Udskiftning af belysning og montering af automatisk lysstyring.	2.956 kWh el	6.000 kr.	37.000 kr.	6,3 år
3	Kontor, møderum, spilloppen, ny pavillion: Udskiftning lysstofrørsarmaturer og montering af automatisk lysstyring.	1.551 kWh el	3.200 kr.	50.000 kr.	16,1 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.



Energimærkning nr.: 200015976
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Lokalenergi Handel A/S

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

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• **Samlet besparelse på varme**	2.464	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	9.014	kr./år
• **Besparelser i alt**	11.478	kr./år
• **Investeringsbehov**	94.150	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens 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:



Energimærkning nr.: 200015976
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Lokalenergi Handel A/S

	Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
4	Gymnastiksal: Etablering af nyt varmeanlæg.	3.462 kWh el 2.710 kWh fjernvarme	8.200 kr.
5	Teknikkælder: Isolering af etageadskillelse.	2.840 kWh fjernvarme	1.300 kr.
6	Gymnastiksal: Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	275 kWh el	600 kr.
7	Indgang: Efterisolering af let ydervæg.	1.390 kWh fjernvarme	700 kr.
8	Lærerværelse og undervisningslokale over teknikkælder: Udskiftning af belysningsarmaturer.	445 kWh el	900 kr.
9	Bakken: Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord.	3.900 kWh fjernvarme	1.800 kr.
10	Udskiftning af trævinduer og -døre med 2-lags termorude.	15.440 kWh fjernvarme	7.000 kr.
11	Montering af forsatsruder på ovenlys.	330 kWh fjernvarme	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Nærværende energimærkningsrapport omfatter bygning 2 (Skolen, Bakken og ny pavillion) på døgninstitutionen Dalgården. Bygningen er sammenbygget med bygning 8 (gl. pavillion).

Ved besigtigelsen var det tekniske personale til stede. Der var adgang til alle rum i bygningen.

Der er udlånt tegninger, som er fra da bygningerne blev opført samt fra diverse om- og tilbygninger. Tegningsmaterialet er ikke komplet.

Der er ikke fremvist driftsjournal, men der er oplyst, at el-, vand- og varmemåler aflæses regelmæssigt.

Der er indhentet oplysninger om varmeforbruget fra Århus Varmeforsyning.

Det graddageuafhængige forbrug (GUF) er skønnet ud fra en standardværdi, som er det varmeforbrug, der anvendes til varmtvandsproduktion og, som ikke er afhængig af udetemperaturen.

Bygningen anvendes til skole og beboelse, og det er forudsat at bygningen anvendes hele året, og at den gennemsnitlige rumtemperatur på 20 °C.



Energimærkning nr.: 200015976
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Lokalenergi Handel A/S

Det beregnede varmeforbrug i energimærkningen er på 160.000 kWh fjernvarme om året, hvilket er 33 % mindre end det oplyste varmeforbrug. En væsentlig årsag til den stor afvigelse, skyldes at det oplyste varmeforbrug også omfatter Gl. pavillion og Musikbygningen, som ikke indgår i denne energimærkning.

Herudover vil der ofte være forskel mellem det beregnede varmeforbrug og det oplyste varmeforbrug, som eksempelvis kan skyldes anvendelsen af standardforudsætninger i energimærkningsprogrammet og brugernes adfærd. Besparelsesforslagene er udarbejdet på grundlag af det beregnede energiforbrug, og bør derfor altid vurderes i forhold til det aktuelle forbrug.

Energimærkningsrapporten er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter 2008, version 2.

.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3455.39541.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skole, gymnastiksal og bakken
Det er oplyst, at det flade tag (built-up tag) er med 250 mm isolering.

Ny pavillion
Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 300 mm isolering.

- **Ydervægge**



Energimærkning nr.: 200015976
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Lokalenergi Handel A/S

Bygningsdele

Status: Skolen og Bakken
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af teglsten og indvendigt af teglsten. Hulrummet er med 70 mm isolering.

Bakken, kælder
Kælderydervægge mod jord er udført som 35 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret.

Skolen, indgangparti
Ydervæg er med ca. 100 mm stolpeskelet og med beklædning ud- og indvendigt. Mellem stolpsskelettet er der ca. 75 mm isolering.

Gymnastiksal
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af teglsten og indvendigt af teglsten. Hulrummet er med 125 mm isolering.

Ny pavillion
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendigt. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm isolering.

Forslag 7: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af udvendigt træskelet med 250 mm isolering og afsluttet med godkendt beklædning. Ved hovedindgangen bør forslaget udføres ifm. udskiftning af vinduer og døre, som dog ikke indgår i prisen.

Forslag 9: Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 100 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges, om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

- **Vinduer, døre og ovenlys**



Energimærkning nr.: 200015976
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Lokalenergi Handel A/S

Bygningsdele

Status: Skolen, gymnastiksal og Bakken
Vinduer er af træ og monteret med 2-lags termoruder.

Enkelte vinduer mod nord og vest er af træ/alu. og med 2-lags energiruder.

Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags termorude/acryl.

Yderdøre er af træ og med isolerede fyldning.

Ny Pavillion
Vinduer er af træ/alu. med 2-lags energiruder.

Yderdøre er af træ/alu. og med 2-lags energiruder.

Generelt
Det bemærkes, at flere af vinduerne og dørene er af ældre dato og fremstår nedslidt.

Forslag 10: Udskiftning af trævinduer og -yderdøre med 2-lags termorude til nye vinduer monteret med 2-lags energirude med varm kant. Der bør vælges træ/alu.-produkter, som passer til de allerede udskiftede vinduer. Forslaget omfatter også yderdøre med fylding.

Forslag 11: Montering af forsatsrude af 2-lags energirude i træramme på ovenlys med 2-lags termorude.

- **Gulve og terrændæk**



Energimærkning nr.: 200015976
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Lokalenergi Handel A/S

Bygningsdele

Status:

Skolen, trægulv
Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 200 mm letklinker.

Skolen, klinkegulv
Terrændæk er udført i beton med klinker. Under betonen er isoleret med 30 - 50 mm isolering og 200 mm letklinker.

Bakken, kældergulv
Terrændæk er udført i beton med dels klinker, dels flydende trægulv. Under betonen er isoleret med 30 - 50 mm isolering og 200 mm letklinker.

Gymnastiksal
Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 100 mm isolering mellem strøer. Under betonen er isoleret med 200 mm letklinker.

Ny pavillion
Det skønnes, at gulv mod "kryberum" består af lukket bjælkelag med 200 mm isolering mellem bjælker. Gulvebelægning er linoleum.

Etageadskillelse
Etageadskillelse mod uopvarmet teknikkælder består af beton med slidlagsgulve. Etageadskillelsen er uisoleret.

Skolen, gymnastiksal og Bakken
Fundamenter er af beton, og der er kantisolering indvendigt.

Ny pavillion
Punktfundamenter med pladebeklædning til jord.

Forslag 5: Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af massiv beton med 100 mm mineraluld mellem nye bjælker og afsluttet med godkendt beklædning. Hvis der er behov for ændring af de tekniske installationer, er dette ikke medregnet i investeringen.

- **Kælder**

Status: Det antages, at kælderen er uopvarmet. Der er en enkelt radiator, som altid er lukket.



Energimærkning nr.: 200015976
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Lokalenergi Handel A/S

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Gymnastiksal
Der er monteret et mekanisk opvarmnings-/ventilationsanlæg til gymnastiksalen, som er af fabrikat Marius Hansen & Søn . Anlægget er et recirkuleringsanlæg med en fjernvarmevarmeflade. Friskluftreguleringen er demonteret.

Anlægget styres i forhold til rumtemperaturen i gymnastiksalen, og er primært i drift i opvarmningssæsonen. Det antages, at luftmængden er 2000 m3 i timen.

Tilslutningsrør ved aggregat er uisoleret, ellers er rørene med 20 mm isolering.

Det vurderes, at anlægget generalt er nedslidt, og varmefordelingen i salen ikke er optimal.

Ny pavillion og Bakken
Der er monteret et 5 mekaniske ventilationsanlæg, der ventilerer undervisningslokalerne i ny pavillionen og opholdsrum i Bakken. Anlæggene er af fabrikat Airmaster, type II180. Aggregaterne er med modstrømsvarmeveksler, uden varmeflade og placeret ved ydervæggene i rummene.

Det antages, at anlæggene er i drift ca. 30 timer om ugen.

I de øvrige rum er der naturlig ventilation i form af aftræksventiler i rummene og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.

Det antages, at bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Forslag 4: Gymnastiksal: Fjernelse af ventilations-/opvarmningsanlægget. Istedet installeres der et nyt 2-strenget varmeanlæg med radiatorer og rumtermostater samt centralstyring af fremløbstemperaturen i forhold til udetemperaturen og med mulighed for natsænkning.

Varme

- **Varmeanlæg**



Energimærkning nr.: 200015976
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Lokalenergi Handel A/S

Varme

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

Der er ingen mærkeplade på veksleren. Varmeeffekten er skønnet til 100 kW.

Ifølge det oplyste forbrug er den gennemsnitlige afkøling af fjernvarmevandet 19 gr. sidste år, hvilket er under kravet fra forsyningsselskabet, som er 30 gr. Det kan betyde, at forsyningsselskabet opkræver en ekstra afkølingsafgift. Det anbefales, at det undersøges nærmere, hvordan afkølingen kan forbedres.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via 3 sammenbyggede præ-isolerede gennemstrømningsvandvarmere, fabrikat Termix 20, som er placeret i teknikrum i kælderen.

Der er ikke måler til registrering af varmt brugsvand. Det skønnes, at det varme brugsvand er ca. 240 m³ om året.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en maksimal effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UP 20-30.

I teknikrum er tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmeren, varmt brugsvandsrør og cirkulationsledning med 20 mm isolering.

Enkelte rørstykker og VVS-komponenter er uisolerede.

Det skønnes, at varmt brugsvandsrør og cirkulationsledning, som er skjult under gulvene, ligeledes er med 20 mm isolering.

Der er anvendt gennemsnitlige rørstørrelser og isoleringstykkelser.

- **Fordelingssystem**



Energimærkning nr.: 200015976
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Lokalenergi Handel A/S

Varme

Status: Gymnastiksal/luftvarmeanlæg
Fabrikat Grundfos, type UPS 25-25 med en maksimal eleffekt på 70W.
(manuel trinregulering)

Varmefordelingsrør er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Tilslutningsrør til ventilations-/opvarmningsanlægget er uisoleret ved aggregatet, ellers er rørene med 20 mm isolering.

Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer, som er placeret under vinduerne. Opvarmningen i gymnastiksalen sker via varmluftsanlæg.

Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg, og det forudsættes, at den dimensionerende fremløbs- og returtempertur er 65/35 gr.

Der er monteret automatisk modulerende cirkulationspumper:

Hovedpumpe
Fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 med en maksimal eleffekt på 45 W.

Skole nord
Fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 med en maksimal eleffekt på 45 W.

Skole syd
Fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 med en maksimal eleffekt på 45 W.

Bakken
Fabrikat Grundfos, type Magna 25-100 med en maksimal eleffekt på 185 W.

Gymnastiksal/luftvarmeanlæg
Fabrikat Grundfos, type UPS 25-25 med en maksimal eleffekt på 70W. (manuel trinregulering)

I teknikrum er varmerør med 20 - 30 mm isolering. VVS-komponenter og enkelte rørstykker er uisoleret.

Det skønnes, at skjulte varmerør i terrændæk tilsvarende er med 20 mm isolering.

Der er anvendt gennemsnitlige rørstørrelser og isoleringstykkelser.



Energimærkning nr.: 200015976
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Lokalenergi Handel A/S

Varme

Forslag 1: I teknikrum montering af isoleringskapper på VVS-komponenter og isolering af uisolerede varmerør med mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Forslaget omfatter også uisolerede varmt brugsvandsrør og cirkulationsledning.

Forslag 6: Gymnastiksal/varmluftanlæg: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes, at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2. Endvidere bør pumpen tilsluttes, så den automatisk er stoppet, når der ikke er brug for opvarmning.

- **Automatik**

Status: Skolen, ny pavillion og Bakken
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring af fremløbstemperaturen i forhold til udetemperaturen og med mulighed for natsænkning. Automatikken er af fabrikat Danfoss, type ECL200.

Gymnastiksalen
Til regulering af ventilations-/opvarmningsanlægget er der styring af indblæsningstemperaturen i forhold til rumtemperaturen og med mulighed for natsænkning. Automatikken er af fabrikat Danfoss, type ECA60.

Det antages, at der er sommerstop på varmeanlæggene.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. En del af termostaterne og reguleringsventilerne er over 20 år gamle. Disse bør kontrolleres og om nødvendigt udskiftes til nye produkter med mulighed for forudindstilling af vandmængden.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ingen solvarme.

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

- **Varmepumper**



Energimærkning nr.: 200015976
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Lokalenergi Handel A/S

Vedvarende energi

Status: Der er ingen varmepumpe.

Det vurderes, at det ikke er rentabelt at installere en varmepumpe, da den samlede energipris for en varmepumpe bliver større end den nuværende energipris for opvarmning.

- **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.

El

- **Belysning**



Energimærkning nr.: 200015976
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Lokalenergi Handel A/S

El

Status: Der er registreret følgende armaturer og eleffekter til almenbelysning.

Bakken
57 stk. 38 W kompakt lysrørsarmatur.
9 stk. 11 - 15 W sparepærer.
Styring: Tændes/slukkes manuelt via afbryder i rummene.

Lærerværelse og undervisningslokale over kælder
8 stk. 4x18 W lysstofarmaturer med alm. forkobling.
8 stk. 2x18 W lysstofarmaturer med alm. forkobling.
4 stk. 36 W kompakt lysarmaturer
2 stk. 9 - 15 W sparepærer
Styring: Tændes/slukkes automatisk via sensorer i rummene.

Kontor, møderum, spilloppen, ny pavillion og gange
6 stk. 38 W kompakt lysrørsarmaturer.
15 stk. 36 W lysstofrørsarmaturer med alm. forkobling.
4 stk. 4x18 W lysstofrørsarmaturer med alm. forkobling.
6 stk. 2x18 W lysstofrørsarmaturer med alm. forkobling.
33 stk. 11 W sparepærer.
Styring: Tændes/slukkes manuelt via afbryder i rummene.

Gymnastiksal
8 stk. 3x58 W lysstofrørsarmatur med alm. forkoblinger.
2 stk. 11 W sparepærer (scenen).
Styring: Tændes/slukkes manuelt via afbryder i rummet.

Generelt
Det bemærkes, at flere af belysningsarmaturerne er af ældre dato og fremstår nedslidt.

Forslag 2: Gymnastiksal
Udskiftning af lysstofrørsarmaturer til lysstofrørsarmaturer med T5 rør og HF-forkobling samt installering af automatisk lysstyring. Ved udskiftning af belysningsarmaturer bør der udføres detaljeret lysberegning, som opfylder kravene i DS 700.

Forslag 3: Kontor, møderum og spilloppen, ny pavillion og gange
Udskiftning af lysstofrørsarmaturer til lysstofrørsarmaturer med T5 rør og HF-forkobling samt installering af automatisk lysstyring. Ved udskiftning af belysningsarmaturer bør der udføres detaljeret lysberegning, som opfylder kravene i DS 700.



Energimærkning nr.: 200015976
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Lokalenergi Handel A/S

El

Forslag 8: Lærerværelse og undervisningslokale over kælder
Udskiftning af lysstofrørsarmaturer med alm. forkoblinger til lysstofrørsarmaturer med T5 rør og HF-forkobling. Ved udskiftning af belysningsarmaturer bør der udføres detaljeret lysberegning, som opfylder kravene i DS 700.

- **Andre elinstallationer**

Status: Teknikkælder
2 stk. 36 W lysstofarmaturer med alm. forkobling.
5 stk. 2x18 W lysstofarmaturer med alm. forkobling.
Styring: Tændes/slukkes manuelt via afbryder i rummene.

Udebelysning
Belysning er registreret under bygning 1 (hovedbygning).

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er toiletter med 3/6 liter skyl, og enkelte toiletter er med 9 liter skyl.

Det er oplyst, at toiletter med 9 liter skyl løbende udskiftes.

- **Armaturer**

Status: Der er dels 2-grebs, dels 1-grebs vandarmaturer. Brusearmaturer er termostatstyret.

Det bør overvejes, at der ved udskiftning af vandarmaturer, installeres vandbesparende armaturer med sparefunktion, og evt. er selvlukkende.



Energimærkning nr.: 200015976
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Lokalenergi Handel A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1972
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 1262 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 284 m²
- **Opvarmet areal:** 1204 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Døgninstitution
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er indhentet BBR-oplysninger fra OIS.dk.

Det opvarmede arealet er beregnet/opmålt til 1204 m2, som består dels af et boligareal på 466 m2, dels et erhvervsareal er 738 m2

Forskellen mellem BBR-oplysningerne og det opvarmede areal skyldes bl.a. at skure og teknikkælder ikke indgår i det opvarmede areal.

Det anbefales, at BBR-oplysninger tilpasses de aktuelle forhold, hvilket er ejerens forpligtigelse.

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,45 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	22.974,10 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Varmeudgift afregnes direkte til forsyningsselskabet. Hvorefter der udarbejdes et samlet fordelingsregnskab for alle bygningerne på Dalgården.



Energimærkning nr.: 200015976
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Lokalenergi Handel A/S

De enkelte lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Varmeudgift for hele bygningen (der er ingen lejligheder).	1204	136.700 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200015976
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **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.
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:	Knud Jensen	**Firma:**	Lokalenergi Handel A/S
Adresse:	Skanderborgvej 180, 8260 Viby J	**Telefon:**	70224277
E-mail:	kj@lokalenergi.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	17-06-2009

Energikonsulent nr.: 103153

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